CONTROVERSIÆ DE COMETARVM

Quiete, Loco Boreali ſine Occaſu, Parallaxi Ariſtotelea, Sede Cæleſti, & Exacta Theoria Peripatetica:

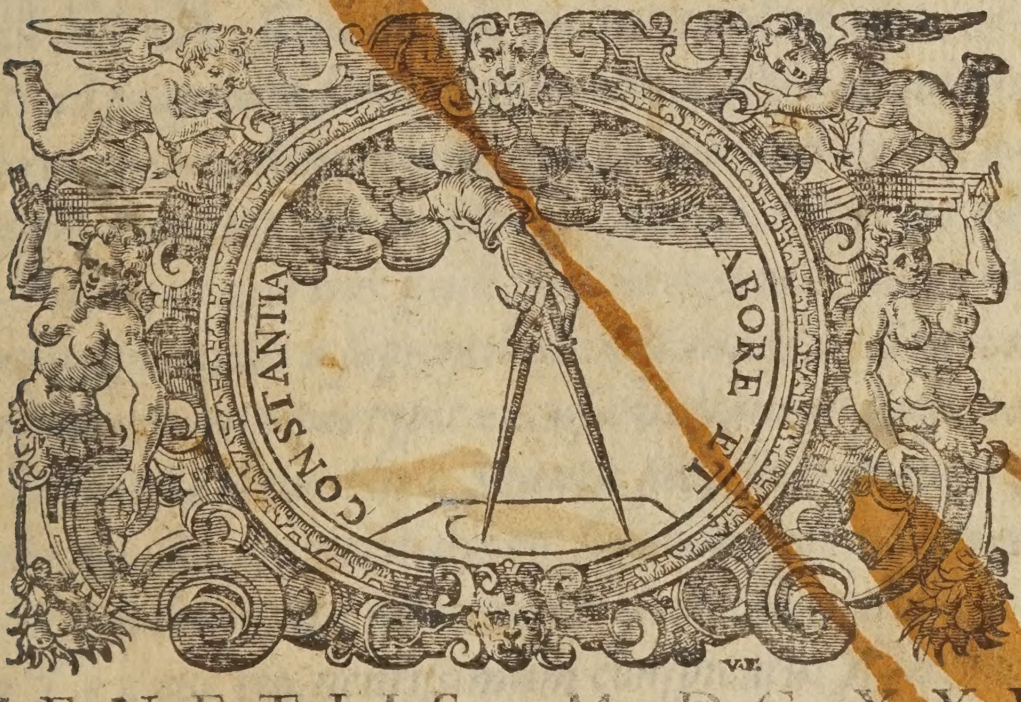
In quibus Prima NEMESIS

MEAS AD ARISTOTELEM INTERPRETATIONES
Ab oppoſitionibus cuiuſdam mathematici liberat,
Alienaſque ab eodem intruſas radicitus euellit;

EX REI NATVRA, EX ARISTOTELIS doctrina, & ex Aſtronomiæ fundamentis omnia demonſtrans.

AVTOR
FORTVNIVS LICETVS
Genuenſis, Philoſophus Medicus, in Patauino
Lyceo Phyſiologus ordinarius

ILLVSTRISSIMO
DONATO MAVROCENO
Ampliſſimo Senatori Veneto, in omni diſciplinarum genere
doctiſſimo, Perennis obſeruantiæ ſignum Dedicaui.



VENETIIS, M DC XXV.
Apud Georgium Valentinum.
Superiorum Permiſſu, Et Priuilegio.

Ex libris Ioannis Cerua Patauinj

ILLVSTRISSIMO
ERVDITISSIMOQVE VIRO
DONATO MAVROCENO
Amplisſimo Senatori Veneto

Fortunius Licetus Bene Agere.

PHiloſophorum de rebus ſublimibus, & in Naturæ Maieſtate deliteſcẽtibus Controuerſiæ (multiſcie Maurocene) ſi ad vnam veritatis indaginem, veluti ad proprium finem inſtituantur, & rationibus ex rei natura depromptis innitantur; ad exercenda & acuenda differentium ingenia, pariterque ad inſtruendas aliorum ſtudioſorum mentes, næ iure merito perutiles a ſapientibus exiſtimantur Sed vt omnia, quæcumque typis excuſa vulgantur, ſingulos in litterariæ Reipublicæ Senatu ſubſellia replentes, nullo delectu, ſuæ veritatis & ſuarum probationum iudices habent: ita inter viros doctrina præſtantes ego Te nunc eminentiſſimum conſpicatus, tamquã

litterarum Præſidem elegi, Principemque docto-rum hominum, cuius integerrimo & prudentiſſimo iudicio mea hæc De Cometarum attributis in controuerſia poſitis diſceptatio ſubÿceretur; non minorem a fecundo & exculto tuo intellectu iuſtitiam ſperans in hoc Muſarum foro, quam ab incorrupta & inuiolata tua voluntate iamdudum plurimos ab aduerſarÿs male laceſſitos obtinuiſſe ſciam in ciuili politicaque curia; dum totius Continentis Dominio Veneto ſubiecti nuncupatum Sindicum & Inquiſitorem ageres; & Cretenſis Regni præclaram gubernationem ingenti cum tui laude, populorumque commodo pariter & admiratione adminiſtrares. Tu igitur ſapientiſſime, idemque iuſtiſſime ciuilium, philoſophicarumque controuerſiarum arbiter, cauſſam hanc meam iudica; meoſque conatus, quicumque hi fuerint, perennis erga Te meæ obſeruantiæ teſtimonium ſuſcipe. Ceterum diu viue, beneque vale Tibi, probis omnibus, & eruditis. Patauÿ. Calen. Iulÿ. MDCXXIV.

FOR

FORTVNII LICETI

Ad ſuas Controuerſias Cometicas
PRÆFATIO.

Scribendi occaſionem, Operis argumentum, ac theoriæ rationem explicans.

PRAECLARI tres illi Cometæ, quos anno M DCXVIII. in ſublimi diſtincte natos, & diſtincte latos, ingenti cum admiratione ſuſpexit Europa; vniuerſum tunc ita commoue runt Antenoris Lyceum, vt in eo ſtudioſi omnes ad vnum publicam tot nouorum in excelſo luminum theoriam flagrantibus animis expeterent, aſſiduis & precibus expoſcerent a Præceptoribus. Inter hos eorum votis aggreſſi tres ſatisfacere: Ante omnes e Prædicatoria familia Metaphyſicus ab eiuſmodi fulgorum conſpectu ſtatim de Cometarum differentijs & euentibus in frequentiſſima mireque plaudente ſtudentium corona quamplurimas, rara facilitate dicendi, ſcholas habuit; ad ſe quoque munus hoc ea ratione pertinere præfatus, quod Metaphyſici ſolius eſſet de omni ente tractare; proindeque ſua etiam intereſſet de Cometis perorare. Poſt plures menſes, quidam, eo tempore publicus Mathematicarum profeſſor, tres aut quatuor ad ſummum de Cometarum loco & origine lectiones dicebat innumeris auditoribus; qui ex omni genere certatim ad ea conuenerant audienda, quæ tot elaborata vigilijs, tot ab ipſo prius celebrata prçconijs, auidiſſime a cunctis expectabantur: Verum expectationi res minime reſpondere viſa; talia enim lector iſte cum ex Aſtronomia, tum etiam (alienos limites malis auibus ingreſſus) ex Phyſiologia Scholaſticorum cætui propoſuit, quæ vel in prima ipſa functione audientes *Math.p.1.*

fremitu

fremitu protinus indignari, aperto murmure mox deteſtari, clamoribus & ſibilis demum excipere cogerentur: His tamen reclamationibus non deterritus bonus magiſter, quaſi ad fluctum declamare ſolitum Demoſthenem vt fremitum aſſueſceret voce vincere imitaturus, iterum ac deinceps alijs diebus inſequentibus, conſcenſa cathedra, reliquas actiones con ſimili doctrina refertas non parum imminuto conſeſſu ob- trudere pergebat: Quas tamen pariter auerſata, totas exſibilauit non parcens lapidibus ſtudioſa iuuentus. Tertius ego Phyſiologus, ad quem ex officio pertinet omnium, quæcumque in alto a natura gignuntur, cauſſas aperire; quum arduũ hoc de ſe, controuerſumque viros inter grauiſſimos argumentum, non aliter quam ſcripto ſatis explicari poſſe mihi perſuaderem; animum ad ſcribendum appuli: Atque ita de Cometarum natura ſum philoſophatus, vt veras obſeruationes aſtronomicas omnes admittens; ex eiſque Cometas alios elementares, & alios æthereos eſſe cognoſcens, vtrorumque ſimul, ac nouarum ſine coma ſtellarum differentias, originem, & attributa cetera, ex rei natura, & ex Ariſtotele in Peripato ſex libris explicauerim, anno MDCXXII. promulgatis: In quibus vt multorum, qui ante me de propoſito ſcripſerãt, Opiniones, cum Autorum honorifica mentione, rationis trutina perpendi; ſic de illis, qui ſola voce, non item ſcriptis hoc argumentum tractauerant, orationem habere nullam omnino potui, nullam omnino debui. Poſt hæc omnia, quidam ille, dudum Patauini Gymnaſij Mathematicus, cuium erat
pag. 144.
omne ſublime phaſma vel a ſemetipſo non in camera, & in cubiculo, vt ipſe ait, meditari; ſed ſubdio inſpecto cœlo contemplari; vel ſaltem ab alijs obſeruatum, & inuulgatum ediſcere, ac meditari; adeo tamen ſolers aſtronomus, adeo catus & diligens celſorum obſeruator, vt pro tribus Cometis vnicum anno MDCXVIII. aſſignauerit: Romanum etenim Collegium vulgata expolita ingenij minime certe Craſſi diſputatione aſtronomica, tres illo anno ſurſum effulſiſſe Cometas plene demonſtrat; primum Auguſto menſe natum inter aſtra maioris Vrſæ, alterum ſub Cratere ortum adulto iam Nouẽbri,

bri,

bri, ac tertium eodem obeunte menſe genitum in Scorpio: Sed illi duo Cometæ priores paucis oculatioribus ſuſpicientibus animaduerſi, pronæ plebeculæ minime perſpecti, hominem iſtum plane latuerunt; qui tertium hunc ſolum omnibus euidentiſſimum cum idiotarum grege conſpicatus, huius vnius occaſione theoriam Cometarum aggreſſum ſe confitetur: iſte inquam ſcriptor, immo vero ſua ipſius confeſſione alienorum dogmatum tranſcriptor, nouiſſime hoc anno MDCXXIV. neſcioquam diſſertationem, non Aſtronomico-Phyſicam, ſed Pſeudaſtronomi-Cacophyſicam de Cometis, ex aliorum ſcriptis conſarcinatam prælo ſubiecit; in qua pertinaci ſpiritu pridem exploſas illas in Scholis lectiones, cum adiectu quāplurium theorematum eiuſdē farinæ, publici iuris in litterario mundo facere voluit; id fortaſſe ſperans nunc aſſequi calamo, quod antea lingua obtinere nequiuit; vt ſcilicet ea placita, quæ Patauij non meruerunt audiri, alibi ſaltem multis adaucta in Ariſtotelicos maledictionibus legerentur: Ceterum nec ita voti compotem ſe fieri quum videret; mæſtus apud eruditos Venetijs paſſim conquerebatur, adulterinam ſuam fæturam iſtam (quam nullus Typographus excipere quum voluiſſet, propriis ipſe ſumptibus imprimendam curauerat) a nemine prorſus emi, & niſi paucis eorum, quibus illam vltro donauerat, a nemine legi: Vnde a diſerto Gallo arguti cantus diſtichon illud audire meruit, pag. 1. pag. 2.

„Non regni clades, non triſtia bella minatur,
„ Autori exitium eſt ipſe Cometa ſuo.

cui nempe famæ pariter, ac æris nòn paruum attulit detrimētum. Hæc dum ita geruntur, Ego meis interea vacans Phyſiologicis contemplationibus, admoneor a nonnullis in iſto ſcriptoris huius monſtroſo ſpurio tum Ariſtotelis pleraſq; ſententias, vnanimi conſenſu a ſapientibus collaudatas, falſitatis turpiter accuſari; tum Peripateticos hodiernos contumelioſiſſime temerarios, & mathematicarum prorſus ignaros publicari; tum ſpeciatim meas opiniones, & dictorum Ariſtoteleorum interpretationes, in opere *De Nouis Aſtris, & Cometis*

me tis exaratas,cum deſpectione quadam,& acerbitate ſuperbe nimium & maledice reprobari. Omnes hortari me,vt Ariſtotelis aſſertiones publicus & ordinarius eius interpres ex officio tuerer;vt Peripateticorum viuentium iniurias Peripateticus ego in viuis agens vlciſcerer, & ipſis Ariſtotelicis a ſcriptoris huius pluſquam Neſſea virulentia illito flagranteque ſtylo maculas inuſtas Ariſtotelicus ego delerem; vt meā ipſe cauſſam defenderem,proprijque nominis & honoris patrocinium arriperem: Secus enim, ſi hanc prouinciam non ſuſciperem; callidam licentiam & incredibilem hominis audaciam eo peruenturam, vt ſuis argumentis victum me obmutuiſſe,proſtratos Peripateticos plane ſuccubuiſſe,trāſuerberatum ipſummet Ariſtotelem occubuiſſe, opinione propria tumidus & inflatus more ſuo thraſonice gloriaretur: hunc etenim eum eſſe,qui longe a Socratico ſenſu,ſibi parem ſcientia neminem habere ſe iactans intolerantius, de ſua ui ac eruditione vnus omnia ſcire ſe profitetur: & licet glorioſa iſta ſapientia non magno ſit æſtimanda; ſiquidem,vt ait M. Tullius, non multum differt ab inſania; & huic homini, cui gentilitia eſt,condonanda videatur;eam tamen cohibendam & caſtigandam eſſe; ne, quę iam in apertam petulantiam abijt,pręcipiti lapſu demum in effrenatum furorem acta latius excurrat, ſæuiuſque deliret. Obſtupui primum hæc audiens; credere namque non poteram,hominem, cui per plures annos frequentiſſima ſincerę dilectionis officia pręſtiteram, a me non laceſſitum, in me ſic immerito ſcriptione debacchatum,veteris amicitiæ iura tam fœde violaſſe: Attamen eius opere lecto,veriſſima hæc omnia eſſe comperi: Quocirca deinde tanti aduerſum me liuoris originem accuratius inquirens, duas huius maleuolentiæ cauſſas poſt diuturnam indaginem comperiſſe mihi videor; altera quidem duplici capite nixa,leuior eſt, Quod ego prius meos libros de Cometis excuſos ediderim,quam ille ſuam diſſertationem inuulgauerit; Quodque ijſdem pene verbis ego meas illas contemplationes auſpicatus fuerim, quibus ille ſuas lectiones exorſus fuerat, moleſtiſſime tuliſſe ſe,non ita pridem & publice in libraria,

3. Tuſcul.

pag. 10. 45. 52. 102. 134. 143. 196. 277. *& alibi.*

ria quamplurimis, & priuatim erudito viro, communi nobis amico ſignificauit vehementer animo turbatus, atque interioris iracundiæ

,,... toto ſpirans rabido de corpore flammam. *Arat.*

Sed hæc omni ſomnio inaniora, & falſa ſunt abſoulte: non ne poterat ipſe multo breuiorem, multoque prius inceptam, & ab aliorum operibus decerptam diſſertationem illam inuulgare; ante mei longe maioris, longeque poſterius inchoati, & a me ſolò proprijs laboribus conflati voluminis confectionem, & editionem? quis eum prohibuit? ſi non ego, ſed ingenij ſui tarditas, vel quæuis alia cauſſa; quid me propterea tam graui proſequitur odio? De altero vaniſſimo querimoniæ capite vt aliqua dicamus; non ne poterat idem ſuæ diſputationis initium permutare, ſi nolebat illud cum meo biennium antea promulgato verbis conuenire? nonne ſuę diſſertationis exordiũ verbo tenus a veſtibulo mei voluminis prius euulgati deſumpſit ipſe? quomodo probet me viciſſim hoc a ſuo principio deprompſiſſe? qua ratione demonſtret ſe illis verbis olim ſuas illas lectiones in Scholis auſpicatum? teſtem ne habet vllum, qui eorum meminerit; an eius dicto ſtare debemus? ſed illi ſtemus: quomodo conuincat me verba ſua illa audiuiſſe? aſt illa tunc auribus hauſerim: nonne probabile ſatis eſt me verborum, a quibus iſte ſuas lectiones aggreſſus fuerat, poſt tot menſes non meminiſſe, vt ea proinde ab illo mutuatus libris meis præfigere minime potuerim? non ne, præter vnam, vel alteram dictionem, exordia illa noſtrarum tractationum nihil habent commune; ſed textura, & ſententia quam maxime differunt? non ne nauci querela eſt, indignà prorſus homine, qui virum ſapiat, dolere de vſurpatione verborum, quibus initium veſtiatur orationis? anne, ſi de ſua lucerna cereum meum inflammauero, mutuati luminis detrimenta cognoſcet, atque dolebit? apage nænias iſtas pueriles, & nihili; Sciat iſte, me Ariſtotelem ibi, ut alibi, fuiſſe imitatum, qui librorum exordium auſpicatur a diuiſione rerum, de quibus inſtituta eſt conſideratio; nec ſuas illas tam male habitas lectiones mihi tunc in mentem veniſſe, dum mea ſcri- *1. de no. aſtr. c. 1. 3. de his qui. ai. ſi. al. vi. c. 1. 2. phyſ. t. 1.*

berem: ac pro certo habeat, viros eruditos numquam opinaturos ipſi talem eſſe Homerum, a quo meus Virgilius orationis floſculos delibare voluerit. Altera vero grauior indignationis illius cauſſa fuit, Quod ſuperioribus annis in librariam tabernam, in qua ſimul aderant ingenui plerique iuuenes & ſeniores litterati, quum ambo conueniſſemus; forteque, vt fit, in ſermonem de Ariſtotelis doctrina incidiſſemus; Omnes alij celſam ſummi Præceptoris ſapientiam admirari, maximiſque laudibus iure merito venerari; ab iſto ſolo per officinam, vt ſui moris eſt, deambulante Ariſtotelis opera magnis conuiciis lacerari, mille manifeſtis erroribus fędata condemnari, & ad faſtidium vſque milleſimum hoc Ariſtotelis erratum nobis inculcari: Tunc ceteri tãtam linguę procacitatem, ſermonemque arrogantiæ plenum indigniſſime ferentes (nam cum omnis arrogantia odioſa eſt, tum illa ingenii, atque ſapientiæ multo moleſtiſſima, vt ait Eloquentiæ parẽs) me vnum Ariſtotelicæ diſciplinę cultorem intueri, ac nutibus & votis in ſilentio mire loquentibus me Peripateticæ dignitatis defenſorem appellare: Quapropter hominem alioquin amicum ego comiter interrogans, Heus, inquam, mathematice, Ariſtotelis quidem virtus tanta iam apud ſapientes habetur, quantum eam verbis extollere potuerunt præclara ingenia: ſed quicumque critici de illius doctrina iuſti cenſores agere volunt, eos non oportet illam ita generatim carpere, confuſeque mille contaminatam erroribus, abſque vlla ſui dicti probatione, criminari; ſed ad certa & definita ipſius errata nominatim deueniendum eſt; diſcreteque ſunt detegenda, & diſtributæ ſingula ſunt explicanda. Eia nunc igitur ex iſtis mille tibi patentibus vnum ſaltem arbitratu delectuque tuo mihi profer Ariſtotelis errorem, quem ille puro naturæ lumine fretus euitare potuerit; nam ego coram ſtudioſis hiſce viris ex tempore tibi ſum reſpondere paratus, & omnia Magiſtri dicta ab omni labe vindicare: Ad hanc meã postulationem, licet multa ſint Peripateticos inter & Mathematicos euidentiſſime controuerſa, tamẽ iſte prius adeo garriens protinus ceu piſcis obmutuit, iſte lingua nuper adeo potens

tens illico factus elinguis de propoſito ne hiſcere quidem auſus eſt;ac ſummatim,cum adſtantium omnium admiratione repente ſine vultu,ſine colore,ſine voce conſtitit: Ab eo congreſſu me ſemper iſte limis oculis aſpexit : Et acerbitatis ſuæ virus,quo intrinſecus ęſtuabat,miriſque modis totus agitabatur,a ſe non aliter excutere valens , tandem omne venenum , omnemque maledicētię rabiem hac ſua diſſertatione in Ariſtotelem,in hodiernos Peripateticos,& in me ſpeciatim odio Vatiniano inflammatus euomere tentauit. Ego autem miſeratus hominis conditionem,qui,licet Mathematicarum profeſſor,ſuo tamen ſe neſciens pede metiri,contra rectæ Politicę regulam,priuſquam domi ſit ſecuritas, auſus fuerit aliena captare,quique lacertos ſuos non expendens , & artus arteſque non librans , onus illud ſubierit , cui non ſit ferendo ; & qui,vt ait ille,duabus diuerſiſſimis rebus peccauerit,Cura, & Incuria;illa,quod in aliena ſtudia vltro ſibi cenſeat inquirendum;hac,quod inquirat tamen parum intente,aut diligēter : Anceps animi diutule fui , an illius oppoſitionibus reſponsū darem ; Ex vna enim parte non ſolum grauiores contemplationes *De Immortalitate Animæ Rationalis* , ad mentem Ariſtotelis , & *De Intellectu Agente*, quibus a multo tēpore ſcribens etiamnum operam impendo , totum hominem ſibi poſtulantes,me a leuioribus iſtis procul arcebant, planeque reuocabant;ſed etiam ab hoc negotio magis me retrahebat Ariſtoteles, qui cum ageometra de rebus geometricis non eſſe diſſerendum,& contra negantes principia non eſſe diſputandum aperte conſtituit, ſiquidem ſcriptor iſte contra Phyſiologiæ principia multus eſt,& aduerſus auctoramenta Mathematica ſæpiſſime fatur ; Neque vero illius maledicta & probra nos Ariſtotelici curare debemus , quem in viros principes ſummoſque proceres , ſeu dicis moriſque cauſſa, ſeu potius ex animo , conſimilia frequenter effutientem nemo non audiuit,quicumque cum illo conſuetudinem quandoque iunxerit: Alia vero ex parte tum de rebus phyſico-mathematicis diſceptatio mihi cum eo futura videbatur, qui publicus alias magiſter,dignus aliquando eſt habitus, a quo in almæ huius

Appia. 1. de bell.pu.

Lipſ.præf. de Conſt.

1.poſt.t.88

1.phy.t.8.

Academiæ cathedra mathematicæ meditationes haberentur; tum ſubſiſſiuæ me plures horæ pomeridianæ manebant, quarum calor æſtuans hoc tempore meſſis mentem ab altioribus quæſtionibus auocat, ad humiliores deſcendere facile permittens. Ne igitur ardentes tot æſtatis horę, ſeueriori ſtudio inopportunæ, mihi frigeſcerent, frigidæque mihi perirēt inutiles; atque ne diſputationem hanc, aut ob difficultatem ſubterfugere, aut ob ſuperbiam elato nimis animo dedignari, contemnereque viderer, ceu miles in Peripato veteranus prouocantem vetitis armis & alba parma inglorium deſpiciens; Decreui tandem, abſque ſeriarum ſpeculationum damno, cum glorioſo milite in hac litteraria palæſtra velitari. Et omiſſis in pręſentia controuerſijs de Ignis elemento, de cæleſti Galaxia, de cælorum orbibus, deque partibus ętheris raritate, ac denſitate difformibus; non ſolum quia meam non attingunt hæc propriam opinionem, ſed totius Peripati communem; lubet autem hoc tractatu non communem, ſed propriam cauſſam tueri: verum etiam quia ex antea demonſtratis in opere *De Lucernis Antiquorum Reconditis*, & in volumine citato *De Nouis Aſtris*, *&* *Cometis* hæc omnia ſic à nobis explicata fuerunt, vt nullus iam locus remaneat amplius dubitationibus oppoſitis ab iſto ſcriptore: Toti nunc erimus in effringendis machinis doloſe frequenter ab ipſomet admotis; & in retorquendis telis ab eodem temere iaculatis in noſtram ſententiam De Cometarum Quiete, Loco Boreali ſine occaſu, Parallaxi Ariſtotelea, Sede Cęleſti, & exacta Theoria Peripatetica: ſemper ex rei natura, ex Ariſtotelis doctrina, & ex Aſtronomiæ principijs, cū noſtra & vera propugnātes, tum aliena & falſa oppugnantes; non ſimplici dicto propriaue autoritate; quū τὸ αὐτὸς ἔφα Pythagoricis omnino relinquendum cenſeamus; at rationibus vbique decertantes Cominus itaque collatis iam ſignis pugnam ineamus in hac arena philoſophica; e qua denique miles iſte glorioſus a Rhamnuſia victus egrediatur, vel efferatur inglorius.

Blancan. chr. math. ſec. 25. 26.

CON-

CONTROVERSIARVM COMETICARVM SERIES.

PRAEFATIO, ſcribendi Occaſionem, argumentum operis, ac theoriæ rationem referens.

Controuerſia Prima.

Ariſtotelem per Cometas manſionem habentes conſimilem manſioni ſtellarum, intellexiſſe Cometas vere quieſcentes, ac prorſus immotos, non autem Cometas lente rotatos. pag. 1

Controuerſia Secunda.

Cometas ab Ariſtotele obſeruans, qui dicuntur ſine Occaſu diſparuiſſe in loco ſuper horizontem conſumpti paullatim, fuiſſe maxime Boreales, qui numquam ſub horizontem Athenarum occiderint; non autem Ariſtoteli diſparuiſſe ſolum antequam occiderent. pag. 20

Controuerſia Tertia.

Ariſtotelem nobis explicauiſſe manifeſte Cometas nullam habentes parallaxim, diſtinctos ab ijs, qui parallaxim obtinent cum minorem, tum etiam maiorem parallaxi Lunari; ac determinauiſſe ſingulorum altitudines. 37

Con-

Controuerſia Quarta.

Cometas, quos Ariſtoteles ait accidere ſecundum naturam inordinationem primi elementi corporum, circa locum maxime propinquum lationi aſtrorum, ex eius mente ſedem habere in orbibus Planetarum, non autem ſub Luna in elementis. pag. 67

Controuerſia Quinta.

Peripateticos hodiernos exactam de Cometis theoriam habuiſſe; ac vere quaſdam obſeruationes Aſtronomicas, nonnullaſque ſublimium apparitiones negare potuiſſe; ſaluatis veris Aſtronomiæ principijs. pag. 70

Peroratio totius Operis.

INDEX ALPHABETICVS RERVM NOTABILIVM

in hoc opuſculo contentarum locupletiſſimus.

Ab aſteriſmo, & a ſigno nulla conſequentia eſt ad illa, quæ in eo ſunt. pag. 34

Abſque occaſu non eſſe idem ac ante occaſum. 29. 30

Actoris non eſſe reum iudicare. 48

Admiramur quorum cauſſas ignoramus, & difficilia factu fieri. 22

Aduerſarij fundamenta noſtrã opinionẽ fulciunt de Parallaxi. 54. 55. 56

inconſtantia. 25

interpretatio vana, & ſine pondere. 29

Aduerſarius Ariſtotelem interpretatur faciens eum ſibi cõtradicere. 23

ædilitatem gerit ſine populi ſuffragio. 69

arguit alios de peccato a ſe commiſſo. 75

confundit duas Ariſtotelis rationes in vnam. 36

confundit eſſe iuxta ſtellam, & eſſe ſub ſtella. 58

confundit motus euidentiam cum velocitate. 4

confundit motus facilitatem cum celeritate. 4

cum multitudine pecuatim philoſophatur. 13

dogma verum Aris. peruertit in falſum, & contradictorium. 22

facit Ariſtotelem rudem penitus in Aſtronomia. 23

falſo nobis adſcribit falſam rationẽ, noſtras veras diſſimulãs. 26. 27

falſo nobis imponit ea ſcripſiſſe quæ non ſcripſimus. 19

illa iudicare vult, quę ſupra ſe ſunt, & ad ſe non attinent. 69

in Aris. interpretatione peccat contra principia Aſtronomię, & Coſmographiæ. 27. 28

incautus noſtram ſententiam comprobat, & ſuam iugulat. 30

inter Mathematicos a Blancano cur non enumeretur. 44

male facit Ariſtotelem omnibus cometis adſcribere, quod paucis attribuit. 24

motum

motum ſtellarum furatur cometis ab Aris. conceſſum. 59
negat locum eſſe aut Aquilonarem, aut Meridion. aut Orien. aut occid. 28
nobis tela miniſtrat, quibus opinionem ſuam confodimus. 12. 13. 14
non agnoſcit in Peripato polos ignis, & ſupremi aeris quieſcere. 13
non bene menſurat rerum diſtantias. 44
non bene obſeruauit Cometas anni 1618. in Præfat.
non bene Tychonem pro ſe citat. 10. 11
non diſsernit propoſitionem particularem veram ab vniuerſali falſa. 22
non diſcernit voluntatem a mente, ac verbis loquentium. 26
non diſtinguit aſtra mundo coæua a cœleſtibus, quę noua eſſe poſſunt. 19
non diſtinguit extinctionem cometæ a conſumptione. 29
non pericateticus docere præſumit Peripateticos interpretari Aris. 25
noſtrę poſitionis verba mutans germanũ ſenſum dolore peruertit 19
nouam doctrinam in alijs laudat, in nobis maligne carpit. 60. 61. 63
oſcitanter legit Aris. dum Peripatetici gloſſas damnat. 28
parallogiſmum pro demõſtratione aſtronomica ſubſtituit. 31. 34. 35
parallogizat, vel principium petit neceſſario. 44. 45
peccat contra Aſtronomiæ principia. 24. 25
peccat contra prima rudimenta ſphærę. 34. 35
peruertit ſignificationes verborum Ariſtotelis. 14
peruertit verba Ariſtotelis. 49
petitionem principij committit. 43. 44
ſero ſapiens ad Peripateticorum tribunal appellae. 62
ſibi notam temeritatis imprudens inurit. 25
vafre mutat verba, & ſententias textus Ariſtotelici. 11. 12
Æquiuocorum vnum eſt præcipuum, ac proprie commuui nomine dictũ. 16
Aer non eſt primum elementum corporum. 68
omnis infra Lunam tardiori motu rotatur quam ſidera. 51. 59
Aerij cometę duum generum. 52
qui fiant Ariſtoteli ſine ardore. 52
vt moueri videantur pari velocitate cum ſidere. 52
Altiora celerius moueri motu diurno vt verum ſit. 59
Ambitus duplex eſt. 58
Analogatorum vnum eſt principale. 16
Apparens parallaxis, non vera, cui competat. 40
Appello a iudice iuriſdictionis experte, & ab iniqua ſententia. 48
Arbiter controuerſiarum de rebus cæleſtibus qui ſit. 75
Areæ vt ambiant ſua ſidera. 58

viden-

videntur ſemper iuxta ſuas ſtellas. 41
Ariſtotelem agnouiſſe parallaxium differentias in Cometis, vel ex aduer ſario. 54. & ſeqq.
breuitatis amantiſſimum non redundare in ſuperfluis. 52
cometam ponere iuxta ſtellam in eodem cælo. 49.50
nouiſſe ſtellas immobiles. 16
Opticam edidiſſe a Ptolemęo laudatam. 40
proprietatem vocum ſemper obſeruare. 8.45.48
Aſtra cęleſtia in polis eſſe poſſe quieſcentia. 19
fixa ſenſibilem habent a terris diſtantiam. 42
immobilia in cęlo vt Ariſtoteles poſuerit. 18
inerrantia nullam habere parallaxim. 39
planetarum cur dicantur errantia. 39
planetica inferiora ſenſibilem habere parallaxim. 43
Autor primus omnium notauit cometas cęleſtes in Ariſtotele. 60.65
obſeruationes aſtronomicas primus in Peripato ſaluauit. 4

B

BEne reprehendere alios eſt difficillimum. 19
Blancanus aduerſarium iure non collocat inter Mathematicos. 44
Borealem non fuiſſe Cometam Ariſtæi. 31. & ſeqq.
cometam non habere occaſum Athenis. 26.27
fuiſſe cometam omne ab Ariſtotele obſeruatum. 24. & ſeqq
ſtellam non occidere Athenis. 23
Borealia ſidera vt nobis occultentur. 24.25
ſidera vt eſſe valeant in ſigno Zodiaci. 34.35
ſidera non occidere ſub horizontem. 20.23
Borealis cometæ locus vt arguat Democritum Ariſtoteli. 28.29
cometa, quidiu manet ſupra horizontem Athenarum. 27.28
cometa vt eſſe poſſit in zona Orionis. 35.36
plaga non occidit ſub Horizontem. 20.23

C

CÆli motus qui non ſit omnino regularis Ariſtoteli. 39
motus vbi terminetur in elementis. 2.4.6.59
partes diaphanę omnes habent eamdem naturam. 18
partes digniores ſunt aſtra. 18
Cælum agit in hæc lumine, ac motu, non influentijs, Aris. 19
Ariſtoteli habere poſſe ſtellas tum mobiles, tum immobiles. 19
Ariſtoteli vt ſit primum elementum corporum. 68
circa terram vt non ſit. 59
habere ſenſibilem diſtantiam a terris. 42
Circa ſtellam apparere, & iuxta ſtellam fieri, & eſſe, aliud eſt. 58
Cogitatio ſoli competit homini. 49

Cometa Ariſtæi non obſeruatus fuit ab Ariſtotele. 31. & ſeqq.
diu manens ſupra horizontem rotatus eſt maxime Borealis. 27
fieri poteſt iuxta ſtellam errantem, & non errantem. 39
iuxta ſtellam Ariſtoteli non habet vllam parallaxim. 54. 55
non ambit neceſſario ſtellam, iuxta quam eſſe dicitur. 58
non eſt iuxta ſtellam, vt nubes iuxta Taurum. 54
procul a ſtella poteſt eſſe in cælo. 45
qui nullam parallaxim habeat Ariſtoteli. 59
qui ſit in cælis Ariſtoteli. 53
ſine ardore quomodo fiat in aere Ariſtoteli. 45. 46
ſine ardore vt differat ab area. 47
ſubcæleſtis qui non habeat maiorem parallaxim quam ſidus. 47. 48
ſub ſtella, & iuxta ſtellam non eſt idem Ariſtoteli. 52. 53
ſub ſtella, qui non fit apud aſtra. 53
vt area fit Ariſtoteli. 52
vt poſſit occultare ſidera ſupra horizontem. 24
Cometæ conſumptio lenta producitur ad pluſculos dies. 27
aerij penitus immobilis proprius locus vbi ſit. 4. 5. 7. 13
qui minorem parallaxim habeant, quam Luna. 41
ſupra Lunam qui fiant Ariſtoteli. 45
tardiſſimo acti motu non abſunt plurimum a cælo. 4
vt reliqua ſidera occidunt Ariſtoteli. 23
latio ab Ariſtotele notata eſt circularis. 9
Cometas, abſque occaſu occidere contradictorium eſt. 22
aerios rotatos lentius agi quam ſidera. 65
fieri poſſe infra montium altiſſimorum iuga. 3. 4
rotatos non videri ocyſſime cieri vt aſtra volantia, ſed lente. 14
ſine occaſu diſparere viſos Ariſtoteli fuiſſe Boreales. 26. 27
veros eſſe poſſe halones aſtrorum. 45. & ſeqq.
Cometicæ velocitatis, & tarditatis cauſſa potiſſima quæ ſit. 5. 6
Concretionem in cælo ponit Ariſtoteles. 52. 53
Conſumi aliquid abſque extinctione. 29
Contrariæ cauſſę nequeūt eumdē effectum producere ex eadē materia. 42
Credulitas oppoſitoris nullam habet vim probationis. 40

D

DEcrementi, ac ſenij terminus eſt extinctio vitæ. 29
Denominatio fieri poteſt a maiori parte. 33
Difficilia factu admiramur dum fiunt. 22
Dignitas aſtronomica eſt, Diſtātiora a terris minorē habere parallaxī. 42
Diſcendum eſſe a ſciente. 66
Diſcurſus aſtri cadentis non eſt latio, ſed generatio ſubſtantię. 12. 13
Diſparere proprie quid ſit. 26. 27

Diſparere quot modis aſtra poſſint ſupra horizontem. 22
Diſsertatio non autoritate litigantis, at argumentis niti debet. 44
Diſtantia, & propinquitas contrariæ ſunt. 42
ſenſibilior eſt quo maior. 43
ſenſibilis a terra non eſt cauſſa parallaxis. 42.43
ſenſibilis a terris non determinatur bene ad ſubcæleſtem. 44
Diurnus motus eſt regularis abſolute. 39
elanguet in elementis. 58.59

E

Effectus cauſſarum conditiones ſequitur. 42
Elementum primum corporum Ariſtoteli eſt ſolum cælum. 68
Eodem motu diurno agi non niſi coniuncta, & in eodem orbe. 59
Euidentiam motus male confundit aduerſarius cum velocitate. 4
Exhalatio proprie nulla eſt in cælo. 52
Experimenta eſse principia ſcientię, atque artis. 72
Extinctio eſt terminus conſumptionis, non ipſa conſumptio. 29

F

Facilitatem motus male confundit aduerſarius cum velocitate. 4
Furari turpe eſt victori. 58

G

Generatio cometę cōfūditur aduerſario cū latione cometę geniti. 10.11
cometæ quæ ſit ortui ſtellę diſcurrentis conſimilis. 10
vbi ſit primus motus. 10
Gnaros cauſſarum, & probationum oportet eſſe iudices. 65

H

Halones, irides & parelios non eſſe puras illuſiones. 46
non habere parallaxim maiorem ſuo ſidere. 41
Hyppeccauma Philopono eſt ignis elementum. 64.65

I

Ignei elementi polos quieſcere immotos. 7.13
Ignis non eſt primum elementum corporum. 68
quo lucidior, eo minus fumat. 57
Immobilitas gemina eſt. 6
quæ ſit quies Ariſtoteli. 6
Infra Lunam, non bene definiri diſtantia ſenſibili a terris. 44
Iouiales planetæ, vt ambiant Iouem. 58
Iuxta, & Apud *idem ſignificant.* 53
quot, & quæ proprie habeat ſignificata. 45.48.49

L

Latio Ariſtoteli eſt motus localis generatim. 8.10
aſtrorum eſt motus diurnus. 68
cometę ab Aris. nō cōparatur motui ſtellæ volātis, ſed cæleſtis. 9.12

diurna tardior eſt in elementis quam in cælo. 55
eſt ſpecies motionis, non motio generatim. 11
in cometis gemina obſeruatur. 16
Localis motus vbi ſit omnium poſtremus. 10
Locus cometarum aduerſario non eſt mundi locus ineptiſſime. 28
maxime propinquus lationi aſtrorum non eſt elementaris Aris. 68
Luna motu non aſſequitur aſtra fixa. 51

M

MAgnes ad polum arcticum vertitur, & inhiat. 18.19
Māſio Ariſtoteli eſt pura quies ab omni motu locali diſtincta 6.8.9
in cometis vera, & apparens obſeruatur. 16
Mathematicę famulantur ſcientiæ Naturali. 71.72
Mathematica quæ ſint immobilia. 6
Mathematici eſt diſtantias omnes admetiri. 43.60
munus eſt demonſtrare certis rationibus, non putare, vel coniectari. 25
proprium eſt demonſtrare, non credere. 40
Mathematicus nō peripateticus temere ſe iudicem ſtatuit in Peripato. 25
qui falſas obſeruationes poſuerit inter Aſtronomiæ principia. 73.74
Motus cæli diurnus fatiſcit in elementis. 2.58.59
cæli turbat quietem naturalem ignis, & aeris in ſuis locis. 59
circularis omnis fit circa polos mobilis immotos. 57
euidentia non eſt confundenda cum eius velocitate. 4
Mundos in orbem mobiles vt duos ponat Ariſ. 59

N

NAtura hominis nouitatis eſt auida. 60
Nihil in mente quod prius non fuerit in ſenſu vt verum ſit. 74
Nihil iuſtius eſt quam propulſare iniuriam. 71
Nubes aerea non eſt iuxta Taurum in cælo, ſed ſub Tauro, vel in Tauro. 53
cur non cogatur in ſupremo aere. 2.3.6
non poteſt eſſe in aere circumlato. 54
quę ſit vere in cælo. 53
Nubila mens eſt, vbi regnant paſſiones. 57

O

OBſeruationes aſtronomicas pleraſque falſas eſſe. 72.73
Occaſus cometarum quid ſit. 22
Occidere ſtellarum non eſt idem ac eas ex oculis euaneſcere. 22
Officia mathematici quę ſint. 25
Opticam Ariſtotelis habuit Ptolemæus, & laudauit. 40
Optica ſpeculatio eſt parallactica magna ex parte. 40
Orione occidente Athenis, cometa in Orione vt non occidat. 34.35

P

PArallaxes cognoſci fili miniſterio, ſine alio inſtrumento. 40
Parallaxim minorem Lunari qui cometes habeat Ariſtoteli. 39
non oriri a propinquitate terræ. 42.46
Parallaxis gemina eſt. 40.41.54
generatim non eſt differentia inter locum rerum, & viſum. 41
Parallaxim cognitionem habuiſſe Ariſtotelem. 39. & ſeqq.
contemplatio maxime ad opticam pertinet. 40
Parelij ſemper videntur iuxta Solem. 41
Pennas nido maiores in litteraria Republica non licet extendere. 69
Peripatetici quas negent obſeruationes aſtronomicas. 74
Philoponus dubitat de veritate dicti Ariſtotelici. 64.65
Philoſophia diſcurrere per contemplationum celſitudinem eſt aſſueta. 29
non eſt aſſueta indagare minutias humilium diſciplinarum. 29
Planetę cur dicantur aſtra errantia. 39
non exiguam habent diſtantiam a terris. 42
Pluuias non fieri ſuper altos montes. 36
Polos aeris, & ignis rotati quieſcere. 5.7.13
eſſe partes ſtabiles, quarũ firmitati nititur tota machina rotata. 18
in cęlo eſſe ſidera vt cognoſcere potuerit Ariſtoteles. 18.19
in cęlo eſſe præcipuas vniuerſi partes. 18
Polus arcticus, non motu, ſed lumine vt magnetem ad ſe conuertat. 19
auſtralis aſteriſmo Crucis decorus. 52
auſtrinus duabus nubeculis perpetuo circundatus. 53
Primum elementum corporum Ariſtoteli eſt ſolum cælum. 68
Principia Aſtronomię qualia ſint. 73
Propinquitas, & diſtãtia cauſſæ parallaxis male ab aduerſario poſitæ. 42
Pſeudoparallaxis quibus conueniat. 40

Q

QValitas eſt denominans tale. 11
Quies cometarum aereorum vt proueniat a cęli diſtantia. 2.3
cometica quieti veræ ſtellę comparata. 19
vera cometæ vt comparetur apparenti manſioni veræ ſtellæ. 17
Quietem apparentem quæ habeant aſtra cæli. 16.17
Quintiliano quæ ſit conditio Principum ſibi ab aduerſario arrogata. 48
Quod parum diſtat, tamquam nihil diſtare videtur. 33

R

REalis velocitas, & tarditas cometæ ſubcæleſtis vnde pendeat. 2
Regula omnis patitur exceptionem. 76
Reprehendere vt ſit facillimum, & vt difficillimum. 19

S

SApiens non it qua populus. 62
aduerſus communem opinionem vadit. 62
Saturno nulla parallaxis ineſt. 42
Scientia nititur firmitate rationis. 6
Scintillatio eſt motus apparens. 16
Senſus qui negari debeat a ſcientifico. 72.73
vt decipiatur multifariam. 73
Sidera inerrantia non habere parallaxim. 41.43
Sidus in aere quieſcens vt gigni valeat. 15
Signi quatuor ſignificationes in ſphæra arguunt aduerſarium. 34.35
Signo oriente; & occidente, non ĩta in ſigno exiſtẽtia oriri, & occidere. 34
Sperare ex alijs quod ſibi non præſtet parum prouidum eſt. 62
Standum eſse peritis in arte ſua vt verum ſit. 76.77
Stella cæli vt Ariſtoteli dici queat reipſa immobilis. 17.18
Stellæ cadentis diſcurſus non eſt latio realis, ſed apparens. 12
diſcurrentis non eſt motus circularis. 9
diſcurrentis quies obſeruata. 12.13.15
nomen non vniuocum ad aereas, & æthereas. 16
Stellas eſse cæli partes digniores. 18
occultari ſupra horizontem multis de cauſſis. 24
Subcæleſtia non omnia habere diſtantiam ſenſibilem a terris. 44
Subſtantia dicitur hoc, & hoc aliquid. 11
Sub ſtella, & iuxta ſtellam diuerſa ſignificant. 52

T

TArdantes cometæ qui ſint Ariſtoteli. 53.54
Tardior eſt latio diurna in elementis quam in cælo. 53
Teleſcopium fuiſse apud antiquos. 40
Turpiſſimum eſt de illo maledicere, a quo beneficia ſuſceperit. 71
Tycho non bene citatus ab aduerſario. 10.11
Tycho non fauet aduerſario. 10.11

V

VElocitas motus, & euidentia male confunduntur ab aduerſario. 4
Velociores non eſse motus altiores abſolute. 5
Venti non tranſcendunt montes altiſſimos. 3.8
Verba ſunt fida nuntia mentis, voluntatis poſſunt eſse fallacia. 26
Via nos ducens ad Philoſophiam non per ſenſus Auicen. 72.73
Vicina terris nullam parallaxim habentia. 41
Viuendi genus iucundiſſimum quid ſit Platoni. 25
Vna hirundo, & vnus dies non facit ver. 33
Vniuerſalis concluſio non colligitur ex propoſitione particulari. 44

X

XEnophon nihil iuſtius eſſe vult, quam propulſare iniuriam. 67
orationem vanam tribuit homini leui. 29

Z

ZOdiaci ſignum vt continere valeat aſtra borealia ſine occaſu. 34.35
Zona Orionis vt oriatur, & occidat Athenis, non oriente, nec occidente cometa, qui in ea eſt. 34.35

FINIS.

FOR-

FORTVNII LICETI
DE COMETIS
quieſcentibus, ſiue immobilibus
CONTROVERSIA PRIMA.

Diſputationis argumentum.

Ariſtotelem per Cometas manſionem habentes conſimilem manſioni ſtellarum, intellexiſſe Cometas quieſcentes, ac prorſus immotos; non autem Cometas lente rotatos, ac tardiori motu actos.

DE COMETARVM quiete non ita pridem agentes in opere noſtro *De nouis aſtris, & cometis* inſcripto talem ſententiam propoſuimus, Cometas in genere ſtellarum recentium quoſdam immotos in ſublimi conſiſtere, viſus obſeruauit; nam primus omnium Ariſtoteles diuiſit Cometas in mobiles, & quieſcentes, dum ait, *Sicut autem talis* cometæ *latio, ſtellæ videtur eſſe; ſic & manſio, quaſi ſtellæ manſio videtur eſſe*; nempe, vt ſtellarum cœleſtium aliæ mouentur, quæ ſcilicet ſunt extra polos; aliæ manent immobiles, ſiquæ ſunt in polis, vel in cœlo ſupra primum mobile quieſcente (ſi tale quid in Peripato ponendum ſit) adijciunt Copernicani Solem, quem putant in Vniuerſi centro quieſcere immobilem; ita Cometarum ſubcæleſtium alij mouentur, alij manent immoti. Hanc theoriam quidam Crabrones irritans Mathematicus nouiſſime confutare conatus, irrito tamen conatu, hæc verba protulit, *lib.1.c.14.* *1.meteo. ſum.2.c.2.*

„ Velociores & tardiores qñque ẽt videntur Cometæ, ſecundũ quod „ cęlo propiores vel diſtãtiores fiunt; qui cęlo viciniores ſunt, nẽpe in „ ſuperiori ſupremi aeris limbo, manifeſtiorẽ habent motũ, faciliuſq; „ cœli motũ perſentiſcunt & in orbẽ concitantur, quam ij qui à cęlo *3.de comet. c.2.pag. 102.103.*

» plurimum abſunt, quique veluti immobiles in inferiori ſupremi ae-
» ris regione conſiſtunt: Dixi veluti immobiles, nam apud Ariſtote-
» lem non dantur Cometæ prorſus immobiles; equidem ipſe tantum
» diuiſit Cometas in veloces & tardos reſpectu motus cęli ab ortu in
1.meteo. » occaſum; nec verba illa Ariſtotelis (ſicut autem talis latio ſtellę vi-
cap.8. » detur eſſe, ſic & manſio quaſi ſtellæ videtur eſſe) hanc diſtinctio-
» nem præſeferunt, quod cometarum mobiles quidam ſunt & quidã
» immobiles ad ſimilitudinem ſtellarum mundo coæuarum, vt quĩ-
» dam Peripateticus interpretatur, imò Philoſophus per ſtellas ibi
» non intelligit ſtellas mundo coæuas, ſed diſcurrentes, notiſſimum
lib.1.pag. » eſt Ariſtotelem cometarum generationem explicaſſe ad ſimilitu-
159. » dinem ſtellarum diſcurrentium, quod etiam animaduertit Tycho,
» eo in loco dicere voluit Ariſtoteles, vt talis motio, hoc eſt exhala-
» tionis accenſæ motio, ita & talis exhalationis accenſæ ſtatus ſideris
» ſtatum videri, nec vero cometa ſidus ſtans dicitur, quia non mouea-
» tur vna cum cęlo, à quo rapitur ſimul cum aere, ſed quod in morem
» ſideris diſcurrentis non feratur, nec ita exhalationis pars poſt par-
» tem accendatur, vt ociſſime tranſilire ignis videatur, vt in ſtellis
» tranſcurrentibus euenit, vt optime hunc locum explicat Vicomer-
» catus; nec ſimilitudo ad veras ſtellas in Philoſophia Ariſtotelis ad-
» mitti poteſt, nullam enim ſtellã prorſus immobilẽ fecit Ariſtoteles.

Hæc adamuſſim nobis apponit iſte ſcriptor: Quæ quantum ab Ariſtotele abſint, quantum veritati diſſentiant, & quantum a Mathematicarum veris principijs abhorreant, facile conſtabit vnicuique ſingulas huius obiectionis particulas diligenter examinanti; Quod itaque primum ait,

Math. » Velociores, & tardiores quandoque etiam videntur Cometæ, ſe-
» cundum quod cęlo propiores, vel diſtantiores fiunt.

Agit de motus velocitate, ac tarditate apparenti; quaſi propinquitas, & diſtantia cometarum a cęlo eos velociores, & tardiores viſui tantum repreſentet; quum tamen realem velocitatem, ac tarditatem in cometis elementarijs pariat vicinia, & diſtantia corporis cęleſtis; nam altior cometa, ceteris paribus, in aere celerius mouetur in orbem motu diurno; humilior tardiori motu vere circumducitur in ſupremo aere. Deinde maius inconueniens eſt, quod nullam mentionem facit de cometarum aereorum quiete, quam parit cęli diſtantia: quum enim cęli motus diurnus Elementis altioribus infra Lunam communicatus ſenſim fatiſcat; adeo vt in fine ſupremi aeris, aut in principio medij aeris nubibus dicati terminetur; quod monuit Ariſtoteles inquiens nubes non cogi in ſuperiore regione mundi elementarij, tum quia eius regionis altiſſima pars ignem continet nubium diſſipatorem; tum quia pars altera

1.meteo. ſum.1.c.4

tera

tera continens aerem ſupra montium altiſſimorum iuga locatum
circularem motum a cœlo recipit, quo prohibetur concretio va-
porum, & aeris in nubes; quæ ſolum ideo coguntur in aere com-
prehenſo intra montium alta cacumina, quę circumferentiæ ter-
renæ linea tanguntur: Quam ſententiam Ariſtotelis, & Solini *3. de nou.*
experimento a nobis alibi comprobatam dudum ſcriptor iſte *aſt. & com.*
„recenſuerat inquiens, Non contingere autem nubes altiſſimo- *cap 4.* *lib. 2. cap. 1.*
„rum montium faſtigia, exemplo montis Olympi in Theſſalia &
„Athonis in Macedonia, in quorum montium verticibus cineres
„poſt ſacrificia relictos nec ventis diſſlari, nec aquis dilui, poſt A-
„riſtotelem ipſum teſtatur Solinus: Sedet Aponenſis teſtimonio *Sect. 26. pro-*
Ptolemæus aſſerit, *relatum namque eſt ab illis, qui aſcenderunt in* *bl. 38.* *1. lib. c. 15.*
montem, qui nominatur Cales, qui eſt mons altus valde, & ſacrifica- *26. ſect. pro-*
bant ſacrificia in eo in feſtiuitatibus Herinis; quando in ipſum aſcen- *bl. 35.*
derunt in anno futuro iterum ad ſacrificandum, inuenerunt cinerem
holocauſtorum anni primi, & oſſa eorum combuſta. ſecundum quod di-
miſerant ipſa, non alterata a ventis, & pluuijs, & alijs; & propter il-
lud, & ſibi ſimile, viderunt quod omnes nubes, & venti ſunt abbre-
uiati ab hoc, vt conſequantur cacumen huius montis, & ſibi ſimilis; ita
vt multoties appareret illis, qui aſcenderunt, antequam peruenirent ad
verticem eius, quod in nubibus videatur eſſe; quumque ad verticem ip-
ſius peruenerint, vident nubes in ſitu ſuo ſub eo. Si ergo cineres in
altiſſimorum montium iugis anno ſuperiori relicti, reperiuntur
anno ſequenti penitus immoti; procul dubio ibi nec viget cœli
motus diurnus; qui nihilominus turbauiſſet cineres, quam ven-
tus; quum Ariſtoteli poſſit impedire nubium concretionem, *1. meteo.*
quæ fit in aere inferiori ventis obnoxio: Quum igitur cometæ *ſum. 1. c. 4.*
fieri valeant etiam in aeris huius medij regione ſuprema, mon-
tium altiſſima cacumina tangente; quem ad locum ob diſtan-
tiam, non pertingit cęli motus diurnus; iam ex Ariſtotele confi-
teri cogimur diſtantiam cęli poſſe cauſſam eſſe quietis cometa-
rum quorumdam aereorum; qui nedum tardo, ſed nullo pror-
ſum motu locali ab ortu in occaſum ferantur: ſi enim ſolo motu
diurno ab ortu in occaſum aguntur cometæ; cur non, degentes
in aeris plaga inferiori, quo non pertingit motus diurnus, come-
tæ ſint penitus immoti? an vbi non mouentur cineres, ibi come-
tæ denſior materia mouebitur? An non animaduertit iſte ſcrip-
tor cometas elementarios fieri poſſe quoque in aere, ad quem
non pertingit cœli motus diurnus? Qui exercitati ſunt in rebus
ſingulis, ij vere de operibus iudicant, & quæ quibus congruant, *10. ethic.*
intelligunt; vt ait Ariſtoteles: Nos olim hoc ex rei natura col- *3. de nou. a-*
legimus; quod iſte diſſimulat. *ſtr. cap. 29.*

Math. „ Qui cęlo viciniores ſunt, nempe in ſuperiori ſupremi aeris limbo, manifeſtiorem habent motum.

Confunditur motus euidentia cum motus velocitate ab iſto ſcriptore; quæ tamen plurimum reipſa diffident; quia nobis manifeſtior eſt motus aſtri diſcurrentis in aere, quam latio diurna Solis, & aſtrorum in octaua ſphæra fixorum; quum tamen longe velocior ſit aſtrorum, & Solis diurna latio, quam ſtellæ cadentis diſcurſus in aere. Quis hæc non videat? Sed vt oculus numquam recte valet, capite vitioſis humoribus repleto; quod ait in Charmide Plato; ſic mentis acies lippa eſt, in animo paſſionum vlceribus exaſperato.

Math. „ Faciliuſque cęli motum perſentiſcunt & in orbem concitantur.

Cōfundit ēt hic facilitatē motus cū velocitate; quæ ſimiliter longe inter ſe diffidēt; nā velocius mouetur a vēto nauis, quā ſtipula, quæ ab eodē facilius mouetur, quā nauis: facilius a nobis feſtuca mouetur, quā lapis; qui tamen per aerem proiectus a nobis velocius agitur, quam feſtuca; non ergo bene probat cometas in aere altiores velociori motu diurno agi, dum eos manifeſtiorem motum habere, ac facilius cęli motum perſentiſcere, & in orbem concitari conſtituit. Nihil niſi quod in oculos incurrit, manifeſtumque eſt, credamus cum Seneca. *lib.2.de Ira* An ne iratus erat iſte ſcriptor talia ſcribens ita contra ſenſus euidentiam? Ita quidem impedit animum ne poſſit cernere verum, Catonis obſeruatione: ſed mihi non merito iratus eſt; licet primus cometarum obſeruationes Aſtronomicas in Peripato ſartas tectas habuerim, vel Aſtronomis nihil minus opinantibus: nam ei ſemper humaniſſimus veræ amicitiæ officia præſtiti.

Math. „ Quam ij, qui a cęlo plurimum abſunt.

Quum cęli motus finiatur in illa ſupremi aeris inferiori parte altiſſimorum montium iuga contingente; Cometæ ibi degentes etſi velut immoti tardiſſima latione diurna ibidem languente cieri concedantur; illi tamen a cęlo plurimum abſolute non abſunt; ſed a cęlo diſtantiores illi cometæ ſunt, qui reſident in ęeris inferioris parte ſuprema, infra montium altiſſimorum cacumina, vbi fiunt areæ; ad quam aeris plagam nulla ratione pertingens motus diurnus, cometas ibi degentes in orbem ciere non valet; & iſſunt, quos non velut immobiles, ſed penitus immobiles cum Ariſtotele nos alibi conſtituimus: *3.de neu.aſtr.cap.29.* an tardo motu cientur in orbem a cęlo cometæ degentes in aere, vbi non pertingit vlla ratione motus cęleſtis ex Ariſtotele? *1.meteo. ſum.1.c.4.* nihil minus.

Math. „ Quiq; veluti īmobiles in īferiori ſupremi aeris regione cōſiſtūt.

Næ qui talia ſcribit, is Mathematicarum, nedum Phyſiologiæ

prima

prima principia vel negligit, vel diſſimulat, dicamne ignoret? Mathematica pariter, ac Phyſica dignitas eſt, omnem motum circularem cuicumque corpori, & quomodocumque cōueniat, fieri circa polos eiuſdem corporis immotos, ſeu eo motu penitus immobiles, ſed quieſcentes; quod experimento quoque manifeſtum eſt in axe rotæ figuli: Quum igitur apud Ariſtotelem totum elementum ignis (quod ille ſcriptor aerem ſupremum appellat) & aeris ſuprema regio (quam hic aerem inferiorem nuncupat) motu diurno circulariter a cœlo moueatur in occaſum; iā vt in cœlo, ſic in igneo elemento, & in aere ſupero illi contiguo neceſſarium eſt eſſe partes polares immotas, & quieſcentes, nec vnquam ab ortu in occaſum vergentes; quibus innitatur, & aduoluatur vtraque ſphæra hæc elementaria motu diurno circumrotata: Quin vt in cœlo ſtellæ propinquiores polo per motum diurnū tardius aguntur, quam in eodem a polo diſtantes prope circulum ęquatorem ſitæ; ſic in eadem a cęlo diſtantia ſiti cometæ ſubcæleſtes, qui ſunt in polis ignei elementi, & aeris circumrotati ſubiectis ad perpendiculum polis cęlorum, & ijs in motu ſuo proportione reſpondentes, omnes illi neceſſario in aere perdurabunt immoti, penitusque quieſcentes; ſiue altiores ſint in igneo elemento, ſiue in aeris ſupremi parte infra ignem ſita. *1. meteor. ſum. 1. c. 4.*

Immo etiam cometæ procul a polis in aere inferiori motu diurno acti, neceſſario velocius mouebūtur cometis in aere ſuperiori prope polos conſtitutis: namque Sol etiam, & Luna motu diurno velocius agitur, quam ſtella polaris ad Vrſam degens in octaua ſphæra, multo primo mobili propinquior, & altior, quā Sol, & Luna. Quicunque igitur Aſtronomiæ prima rudimenta callent, ij plane cognouerint Cometas, qui ad cęli gyrum ſupremo aeri communicatum mundi centro ab ortu in occaſum reuoluuntur, celeriori motu rotari, quos contigerit in eo aere magis a polari regione diſtare, quam qui polo propinquiores anguſtiorem circulum æquali tempore concluſerint; etiamſi polares iſti cometæ ſint illis altiores in aere, cæloque propinquiores: Non ergo ſimpliciter vera eſt huius ſcriptoris aſſertio, velociores eſſe cometas in aere, qui cœlo viciniores; tardiori motu rotari, qui magis a cælo diſtauerint, & aeris plagam inferiorem incoluerint; Sed hoc verum eſt ſolum de Cometis in diſtātia æquali a polo ſitis. At celeritatis, ac tarditatis in diurna ciculatione cometarum aeriorum, ſubcæleſtiumue cauſſa potior, ſiue potiſſima eſt vna diſtantia, & propinquitas regioni polari, ſeu enim ſit in altiſſimo aere, ſeu in infimo rotato cometa, ſemper qui propinquior eſt polo, tardius circumducitur; qui a polo gyrātis ae-

ris cæleſti polo ſubiacẽte magis diſtauerit, is neceſſario velocio ri rotatione ab ortu in occaſum circumagitur. Videant Aſtronomi noſtrane, an huius Scriptoris placita Mathematicarum principijs conſentanea ſint: verbis enim homines, vt æra tinnitibus dignoſcuntur, Quintiliano doctore, ac ſcite, nam verba indicia ſunt paſſionum animi; vt ſonus metallorum.

1. periher. cap. 1. Math.

" Dixi veluti immobiles; nam apud Ariſtotelem non dantur
" Cometæ prorſus immobiles.

5. phy. te 20 Immobilitas Ariſtoteli gemina eſt; altera, quæ ſolum motum excludit, non etiam aptitudinem ad motum; quam immobilitatem alicubi quietem appellauit, & corporibus immotis aſſignauit; altera, quæ motum, & aptitudinem ad motum excludit; quã abſtractis mentibus, & mathematicis non Aſtrologicis attribuit, conſtituens primum motorem, ſeu intelligentias, reſque mathematicas eſſe immobiles omnino. Sane apud Ariſtotelem non dãtur Cometæ prorſus immobiles ſecunda immobilitate: ceterum de hac nos in præſentia non agimus; at controuerſia nobis eſt cũ iſto ſcriptore de immobilitate primi generis, quæ ab Ariſtotele quies corporis appellatur: hanc iſte ſcriptor negat in cometis apud Ariſtotelem reperiri; ſed ſui dicti rationem aliquam reddere tenebatur, & locum aliquem Ariſtotelis afferre, in quo Philoſophus hanc immobilitatem cometis penitus, interdiceret: nihil enim aliud ſcientiæ eſt, quam firmitas rarionis; vt recte notat Maximus Tyrius.

3. phy. te. 16. 8. phy. t. 77. & ſeqq. 1. met. t. 19. 6. met. t. 2.

Serm. 40. Nos è contra noſtri placiti non vnicam rationem adduximus tum ex autoritate Magiſtri, tum ex rei natura ſecundum Ariſtotelis mentem declarata: & quidem autoritas eſt, qua Præceptor agit de manſione cometæ ſimili manſioni ſtellæ; quam manſionem ipſemet a latione ſimpliciter contradiſtinxit, inquiens vbi de cometis agit, *Sicut autẽ talis latio, ſtellę videtur eſſe; ſic & manſio, quaſi ſtellæ manſio videtur eſſe*: manſio vero a latione contradiſtincta ſtatus eſt, & vera quies; non motus tardus, qui a latione veloci contradiſtinguitur, non autem a latione ſimpliciter; nam eius ſpecies eſt: Ariſtoteles cometis lationem, & mãſionem manifeſte tribuit hoc loco, non lationem velocem, & tardam, qui ſemper voces in ſua propria ſignificatione ſumit. Rei natura potiorem nobis propoſiti rationem ſuggerit in Ariſtotelis doctrina; Quum enim conſtituat ipſe Magiſter cæli motum diurnum communicari toti elemento ignis, & ſupremæ regioni aeris altiſſimorum montium iuga ſuperantis, non autem mediæ, in qua nubes, & pluuiæ, alia que id generis aquea meteora frigore denſante gignuntur: iam ad aures Ariſtotelis de cometis elemen-

1. meteor. ſum. 2. c. 4

1. meteo. ſum. 1. c. 4.

mentarijs philoſophatus, in propoſito tria cometarum immobilium genera conſtituere debet; Vnum genus eſt, Cometa degēs in ea parte ignei elementi, quæ ſubiacet ad perpendiculum polo mundi cæleſtis; ſi namque polus mundanus motu diurno non gyrat ab ortu in occaſum; dubio procul ignei elementi ſimul cū cælo diurna rotatione mundi centro reuoluti ea pars, quæ ſubeſt polo mundano, eique proportione correſpondet, atque in ignis rotati motu polus eſt eius elementi proprius, neceſſario quieſcere debet immobilis: vt ergo ſi quępiam fuerit ſtella in polo cæleſti, eam ibi penitus immobilem manere, numquam ab ortu ad occaſum vergere cognoſcet Ariſtoteles; ita ſane cometa ſi fiat in polo elementari, ſuper quo voluitur ſub cælo ignis in orbem, neceſſario ſecundum Ariſtotelem ibi manebit penitus immobilis, nunquam ab ortu ad occaſum pergens vlla ratione: in ignis autē elemento cometas fieri ad mentem Ariſtotelis, alibi demonſtrauimus. *3. de nou. aſtr. & cō. cap 12.*

Secundum genus eſt, Cometa reſidens in ea parte ſupremi aeris infra igneum elementum ſimiliter vna cum cęlis centro circumuoluti, quæ in eo aere gyrante polus aerius eſt, ſubſidens ad perpendiculum, & correſpondens polo cæleſti; Vt enim polus tū cæleſtis, tum cæleſti ſubiacens, proportioneque reſpondens in elemento ignis, abſque motu ſemper neceſſario quieſcit: ſic plane circumrotati aeris infra igneum elementū polus tertius, duobus prioribus æquipollens, ac ſubiacens, penitus immobilis eſt: quare ibi cometa refulgens, abſq. motu vere quieſcit, ac proprie manet Ariſtoteli: Motum vero quemlibet circularem ſuper polos mobilis rotati quieſcentes fieri, dignitas eſt Phyſica, & Mathematica; cuius veritas etiam in rota figuli ſenſibus manifeſta eſt. Tertium genus eſt, Cometa reſidens in aeris medij ſuprema parte, vel in ſuperioris infima, vbi cæli raptus terminatur, & quem ad locū non aſcendunt venti perturbatores; Cometa enim degens in aere manente, nullis circulationibus, aut motibus agitato, poteſt ibi manere diu penitus immobilis: Dari autem hanc regionem aeris apud Ariſtotelem prorſus immotam, quam nec cęlorū diurna circulatio voluat ab ortu ad occaſum, nec ventorum vlla vis temere agitet, apertiſſime conſtat ex antea notatis, & ex Ariſtotele ipſo determinante motum diurnum non voluere aerem intra ſummitates altiſſimorum montium comprehenſum; & ventos nō excedere altos montes: immo nec ad altiſſimorum iuga peruenire, dum inquit, *Fluere enim neceſſarium eſt omnem in circuitu aerem; quicumque non intra circumferentiam capitur definientem, vt & terra ſphęrica ſit tota* (quæ circumferentia eſt linea ducta ſuper ſummi- *1. meteor. ſum. 1. c. 4.*

mi-

mitates celciſſimorum montium Vniuerſæ terræ) *Videtur enim & nunc ventorum generatio in ſtagnantibus locis terrę, & non excedunt venti altos montes.* Et alibi, *Ad hęc, ſuper excelſiſſimos montes ſpiritus nulli excitantur, vt ſuper Athon, ac ręliquos generis eiuſdem: indicium, quod quę reliquerint, qui anno ſuperiori ſacrificarunt, poſteriori incorrupta comperire affirmant.* Quam ſententiam confirmat, & explicat Solinus inquiens, *Olympum ab Homero non per audaciam celebratum docent, qui in eo viſitantur: primum excellenti vertice tantus attollitur, vt ſumma eius cęlum accolę vocent: Ara eſt in cacumine Ioui dicata, cuius altaribus ſiqua de extis inferuntur, nec difflantur ventoſis ſpiritibus, nec pluuijs diluuntur; ſed voluente altero anno, cuiuſmodi relicta fuerint, eiuſmodi reperiuntur: Et omnibus tempeſtatibus a corruptelis aurarum vindicatur quicquid ibi ſemel Deo conſecratum: Litteræ in cinerem ſcriptę vſque ad alteram anni cærimoniam permanent.* Quam veritatem Ptolemæus etiam conteſtatur, vt obſeruat Aponenſis, & a veteribus conteſtatam confirmat inter iuniores clariſſimus Maginus: in eo igitur aere nec ventis agitato, nec cęli latione rapto cometæ, qui fiunt immobiles Ariſtoteli ſunt omnino, non lento motu mobiles; nec velut immobiles.

26. ſect. pro bl. 38. — lib. 1. c. 13 — 26 ſect. pro bl. com. 35

Math. „ Equidem ipſe tantum diuiſit cometas in veloces, & tardos, re- „ ſpectu motus cæli ab ortu in occaſum.

Dum Ariſtoteles cometis attribuit lationem, & manſionem, inquiens, *ſicut autem talis cometę latio, ſtellę videtur eſſe; ſic & manſio, quaſi ſtellæ manſio videtur eſſe*: nonne clare diuiſit cometas in motos, & manentes, hoc eſt in mobiles, & immobiles? quo doctore Grammatico dicemus lationem abſolute pronunciatam ſignificare motum velocem, non autem motum ſimpliciter; & manſionem ſignificare motum tardum, non autem quietem, quę mera eſt motus cuiuſcumque priuatio, & proprie ſtatus? potiſſimum apud Ariſtotelem, qui religioſiſſime vocum proprietatem obſeruat? certe ſi Ariſtoteles ex ipſomet Ariſtotele nobis explicandus ſit; quum ipſe non vno in loco lationis nomine motum localem generatim ſignificet, prout a quiete contradiſtinguitur, quam manſionem appellat: aſſerens hic cometas alios habere lationem, & alios manſionem; profecto cometas diuidit in motos, & quieſcentes.

Poſtpræd c. de motu. 3. phy. t. 5. 6 48. 51. & ſeqq. 5. phy. t. 18. 1. de gen. t. 24.

Math. „ Nec verba illa Ariſtotelis (ſicut autem talis latio ſtellæ vide- „ tur eſſe, ſic & manſio quaſi ſtellæ manſio videtur eſſe) hanc di- „ ſtinctionem præſeferunt; quod cometarum mobiles quidã ſint, „ & quidam immobiles, ad ſimilitudinem ſtellarum mundo coæ- „ uarũ; vt quidam Peripateticus interpretatur.

Ille

Ille ego ſum quidã Peripateticus, cuius duo dogmata propoſitis verbis notãtur; alterum eſt, quo dicit iſte ſcriptor Ariſt. in allato theoremate nõ diſtinguere Cometas in mobiles, & immobiles; alterũ eſt, quo ſancit, Ariſtotelem non comparare cometas cũ ſtellis mundo coæuis. Circa primum Grammatica me docuit, & Ariſtoteles in locis nuperrime notatis, Lationem eſſe motum localẽ generatim ab alteratione, augmento, decremento, generatione, corruptioneque diſtinctum; qui diuiditur in velocem, ac tardũ velut in ſuas ſpecies; & Manſionem e contra eſſe ſtatum, ſeu quietem, & immobilitatem, quę pura eſt Lationis omnis priuatio: Dũ ergo diſtinguit Ariſtoteles cometas in habentes lationem, & obtinentes manſionem, iam aperte, ac proprie nobis affert diſtinctionem cometarum in mobiles, & manentes, qui ſunt quieſcentes reipſa, & prorſus immobiles. Circa ſecundum, Ariſtoteles cõparat eo loci Cometas illis aſtris, quorum lationi ſimilis eſt latio cometarum; ſed cometarum latio hic ab Ariſtotele conſiderata eſt motus circularis ab ortu ad occaſum, ut iſte ſcriptor etiã confitetur; motus autem circularis ab ortu in occaſum nullis alijs aſtris competit, præterquam mundo coęuis; nam ſidera diſcurrentia in orbem ſic non aguntur: Ergo nunc Ariſtoteles neceſſario comparat cometas cum ſtellis mundo coæuis.

at. „ Imò Philoſophus per ſtellas ibi non intelligit ſtellas mundo „coæuas, ſed diſcurrentes.

Hæc pura videtur eſſe petitio principij; nam id probandum erat, de quo mota nobis eſt controuerſia; non gratis aſſumendũ eſt eo loci Magiſtrum comparare cometarum motum motui ſtellarum in aere diſcurrentium. Sed falſa eſt etiam ſimpliciter hæc aſſertio; loquitur enim Ariſtoteles ibi de motu circulari cometarum ab ortu in occaſum, vt paullo antea ſcriptor iſte cõfeſſus eſt aſſerens Ariſtotelem diuiſiſſe tantum cometas in veloces, & tardos, reſpectu motus cæli ab ortu in occaſum; & infra dicturus eſt, „ Etſi videmus cometas moueri ab ortu in occaſum ſpacio diurno, *pag.* 103. „nec non ab occaſu in ortum, & reliqua quum igitur elementariorum ſiderum diſcurſus non ſit motus orbicularis ab ortu in occaſum raptu primi mobilis, ſed temerarius caſus, volatuſque rectus tranſuerſalis modo ad terram, modo ad Boream, modo ad Auſtrum vergens, modo in aliam partem indeterminate: iam loco citato non comparat Ariſtoteles lationem cometę diſcurſui ſideris in aere volantis, ſed circulationi ſtellæ cęleſtis motu diurno circa mundi centrum gyrantis.

Lat. „ Notiſſimum eſt Ariſtotelem Cometarum generationem ex„plicaſſe ad ſimilitudinem ſtellarum diſcurrentium.

Confundit hoc in loco ſcriptor iſte generationem cometarū cum eorum iam genitorum motu locali; noſtra diſputatio eſt nō de modo, quo cometæ in aere gignuntur; ſed an cometarum in aere genitorem alij mobiles loco ſint, & alij penitus immobiles apud Ariſtotelē; quod nos opinamur; an omnes moueantur neceſſario ſeu celeri, ſeu lento motu; quod ſcriptor iſte contendit. Et licet eodem in capite Magiſter cometarum noſtratium frequentiorem generationem explicet per ſimilitudinem generationis aſtrorum in aere diſcurrentium; tamen ibidem agens de iam genitorum Cometarum motu locali, & de quiete; quibus nomina lationis, & manſionis attribuit; cometas ortos aſtris mundo coæuis, non autem diſcurrentibus, aperte comparat, ob rationem nuper allatam. Et reuera lationis nomine non ſignificari generationem, quæ motus eſt in ſubſtantia de non eſſe ad eſſe, atq; omnium primus in rebus caducis; ſed motum localem, qui omnium poſtremus eſt in rebus ortui, & interitui obnoxijs, notiſſimū eſt ijs, qui Ariſtotelem a primo limine ſalutauerunt, & in Peripato prima Tyrocinij ſtipendia meruerunt.

Poſtpræd. c. de Motu. 3. phyſ. t. 5. 6. 48. 51. 5. phy. t. 18. 8. phy. t. 55. 57. 58. 1. de gen. t. 24.

Math. „ Quod etiam animaduertit Tycho.

An non eligendi de toto Peripateticorum choro Peripateticū iudicaturi? non ergo bene nobis iudicem dare vult iſte ſcriptor Tychonem Peripateticis hoſtem infenſiſſimum. Sed quamuis in propoſito nihil nos moueat autoritas Tychonis; ipſe tamen eo loci noſtram opinionem non vellicat, neque ſcriptoris huius cogitata confirmat: non enim confundit ibi Tycho lationem cum generatione, motum localem cum mutatione ſubſtantiæ; ac vere dicit Ariſtotelem opinatum fuiſſe generationem cometarum non multum differre ab origine ſtellarum cadentium; ac proinde cometarum naturam harum ſtellarum ſimilitudine ac exemplo explicare: nec vllum ibi verbum Tycho de latione, ſed ſolum agit de cometarum generatione, & natura; quæ duo nomina idem ſignificant Ariſtoteli; nec vllum eorum vſquam indicat lationem. Autores, quorum teſtimonijs vtimur, non extra propoſitum ſunt allegandi. Tychonis verba ſunt hæc, Quod ſi vulgarem opinionem de Cometarum generationibus; cui Ariſtotelis autoritas potius, quam ſufficiens ſenſibuſque conſona ratiocinatio,
„ communiter fidem fecit; ſectari lubeat; non difficile erit protenſionis caudæ modum, poſitusque cauſas explicare; Quum enim
„ ipſius opinione, Cometa ſit meteoron ſublunare, ex calida aridaque exhalatione concretum, idque in ſuprema aeris regione, proxime infra ignis elementum; quod ille concauo ſphæræ Lunæ aſ-
„ ſuit; illicque in modum flammæ exardeſcat, pro ratione defluxus

D. Bern. de conſol. ad Eugen.

2. phy. t. 14. 5. meta. t. 5.

1. de com. c. 7. init. pag. 159.

ma-

,,materiæ, ex qua conſtat; neceſſarium vtique erit, hunc ipſum ma-
,,teriæ defluxum, diſpoſitioni protenſionis caudæ occaſionem
,,præbere: Quumque materia illa ſit elementaris, vagaque & in-
,,conſtans; ſequeretur eductionem caudæ fortuitam eſſe, nullaque
,,certa ratione conſtare, non aliter quam in deciduis ſtellis tra-
,,ctus quidam vagabundus apparet, a quibus Cometarum genera-
,,tionem non multum differre, opinatus eſt Ariſtoteles; vnde Co-
,,metarum naturam, harum ſtellarum ſimilitudine exemploque
,,explicare nititur. Sic ergo Tychoni Ariſtoteles comparat come-
tarum originem, & caudæ emiſſionem ortui ſtellarum cadentiũ; non autem cometarum lationem circularem ab ortu ĩ occaſum, qua de agimus, diſcurſui ſtellarum volantium; vt contendit iſte ſcriptor. Licet nos multis rationibus in Peripato probauerimus Cometas elementares alios etiam oriri aliter, ac in aere fiant aſtra diſcurrentia: ſed loco citato celebriorem noſtratium cometarum generationem declarat Ariſtoteles exemplo ſiderum per aera volantium. At non erat huic ſcriptori vafre tranſcendendũ a latione, ac mãſione cometarum ſimili lationi, & manſioni ſtellarum, qua de re nobis ipſe litem indixit, ad cometarum generationem; quę nihil ad propoſitum, nihil ad inſtitutam diſputationem pertinet.

3. de nou. aſtr. & com.

,, Eo in loco dicere voluit Ariſtoteles.

Non arbitror hominem vllum certo diuinare poſſe quid Ariſtoteles dicere voluerit; nam ſolus Deus eſt ſcrutator Cordium: ſed quid reipſa eo loci dixerit Ariſtoteles cognoſcere poſſumus ex eius verbis, quæ nos in ſua propria ſignificatione, ac ſine vllius rei adiectione accipienda cenſemus.

,, Vt talis motio, hoc eſt, exhalationis accenſæ motio.

Nos potius interpretamur, cometæ, ſeu crinitæ; ſeu barbatæ latio; nam particula *talis* indicat figuram cometæ, non ſubſtantiã; tum quia figura qualitas eſt, ſecundum quam quid dicitur tale Ariſtoteli; cui ſubſtantia ſignificatur per particulam *hoc*, ſiue *hoc aliquid*: tum quia de materia, & ſubſtantia cometarum antea meminerat, de figura proxime in hæc verba, *fit ſtella comata, qualitercunque exhalatum extiterit figuratum; ſi enim omniquaque ſimiliter, Cometes; ſi autem in longitudinem; vocatur Barbata: ſicut autem talis*, nempe ſeu cometæ, ſeu barbatæ, *latio ſtellæ videtur eſſe* &c. Deinde cur mutat iſte ſcriptor lationis nomen ſpecialem motum localem deſignans, in motionis vocem motum generatim ſignificantem? quia ſenſim ſeſe vult a latione ad generationem transferre, videns cometas non habere motum localem ſimilem lationi ſtellarum diſcurrentium, quibus habent ſimilem motum gene-

3. phy. t. 17 Præd. ſubſt.

1. meteo. ſum. 2. c. 4.

rationis; hoc autem non eſt docere, ac ingenue ad veritatem diſputare; at merum fallere, atque decipere. Sed ita fortis eſt Veritas, vt omnes hominum calliditates ſuperet; quod ſcite notauit Aeſchines contra Timarchum.

Math. „ Stellæ cuiuſdam motio & diſcurſus videtur eſſe.

Intruditur etiam particula *cuiuſdam*, & nota *diſcurſus* cum euidenti contextus peruerſione; nam Ariſtoteles in eo loco non meminit vllius diſcurſus, qui eſt latio propria ſtellæ cadentis, ſed abſolute agit de latione ſtellæ: nec meminit ſtellæ cuiuſdam, quaſi particula illa diminuẽſus indicet aſtra volantia, quæ vere ſidera non ſunt, ſed verorum aſtrorum ſimilitudinem gerentia ſint ſtellæ quędam, non ſtellæ ſimpliciter (vide quot machinas vafre nõ minus, quam occulte nobis obijciat iſte ſcriptor?) ſed Ariſtoteles abſque particula diminuente cometam comparat ſtellę ſimpliciter, atque adeo veræ ſtellæ. Vere dicebat Aeſchines; Mentiẽtibus accommodatum eſſe transferre tempora; ſed iſte ſcriptor ſibi licere putat mutare verba, & ſententias alterare, multo maiori crimine. Deinde vero diſcurſus ille ſtellę cadentis etſi motio localis videatur, vere tamen latio non eſt; ſed ſucceſſiua nouæ materię inflammatio, & accẽſio; *flamma enim*, vt ait inferius Ariſtoteles, *propter continuum humidum, & ſiccum, quæ permutantur fit, & non alitur; non enim eadem exiſtens, permanet vllo tempore, vt ita dicam*: at quod mouetur motu locali neceſſario permanet idẽ exiſtens toto tempore ſuæ lationis; diſcurſus ergo ſideris volantis, etſi videatur eſſe latio, non tamen eſt vera latio, ſed nouæ flammę in partibus extenſę materię ſecundum longitudinem ſucceſſiua generatio: Ariſtoteles ergo comparans hic lationem cometæ lationi ſtellę, cometam cum vera ſtella cęli comparauit, non cum pſeudoſtella per aerem diſcurrere apparente.

(margin: de fal. leg.; 2. meteo. ſu. 1. cap. 2.)

Math. „ Ita & talis exhalationis accenſæ ſtatum, ſideris ſtatum videri.

Nos vel hinc talia ſcribentem ſuę ſententię confirmandæ nihil habere; ſed noſtræ potius corroborãdæ ſatis efficax argumentum nobis ſuppeditare, monemus; diſputationi etiam concedentes Ariſtotelem comparare manſionem cometæ manſioni ſideris in aere diſcurrentis: nam frequẽtiſſime nos obſeruauimus, & quis non obſeruauit? aſtra diſcurrentia priuſquam ſuo illo motu apparenti per aera diſcurrant; hęſiſſe per ſenſibile tempus immota in loco ſuę originis; adeo vt prius aliquantiſper immota cernantur; & tunc vel a doctis Aſtronomis aſtra cęleſtia exiſtimantur; deinde cadentia ſapientibus errorem opinionis detegant, quem tamen a mente vulgi non eximunt, exiſtimantis eas fuiſſe veras cæli ſtellas, quæ prius quieſcere, deinde in alium locum

eum transferri viſæ fuerunt. Si ergo manſio cometæ ſimilis eſt manſioni ſideris aerij; quum ſtella diſcurrens ante ſuum illum diſcurſum vere maneat immota in loco ſuæ primæ generationis: quomodo ſcriptor iſte non vult Ariſtotelem aſſerentem Cometæ manſionem eſſe ſimilem manſioni ſtellę, nobis proponere quoſdam cometas vere manentes, ac penitus immobiles? Nobis ergo telum dedit iſte ſcriptor Aſtrorum aeriorum, quo ſimul & noſtram ſententiam tueri, & ſuam iugulare poſſumus ad interitum. Vere Iāblicus, qui minus facit, minus peccat. Vere ſimiliter Herodotus, Multi homines, pauci viri: Quis virum agens ſupra vulgus hominum, non agnouerit aſtra diſcurrentia permanere aliquantiſper immota priuſquam decidant?

Mat. ,, Nec vero Cometa ſidus ſtans dicitur, quid non moueatur vna ,, cum cælo, a quo rapitur ſimul cum aere.

Ariſtoteles cometæ manſionem attribuit lationi ſimpliciter contrapoſitam, ſeu a latione abſolute contradiſtinctam, dum ait lationem cometę ſimilem eſſe lationi ſtellæ, ac manſionem cometæ conſimilem eſſe manſioni ſtellæ; cometa ergo manens ideo ſidus ſtans dicitur Ariſtoteli, quia omni latione carens, nec mouetur in orbem vna cum cælo. Deinde vero cometa in aere degens non neceſſario ſimul cum aere rapitur a cælo latione diurna; tum quia cometa poteſt eſſe in aere, quem cæli motus in orbē non rapit; tum quia cometa collocari poteſt in aeris a cælo diurna latione circumuoluti ea parte, quæ polis correſpondēs, ac ad perpendiculum ſubſidens immota quieſcit, nulla ratione ab ortu ad occaſum vergens; vt in ſuperioribus late demonſtrauimus. Nonne oportuit Mathematicum animaduertere ignei, & aerei elementi circumuoluti ad cæli raptum, eſſe partes polares immotas, in quibus cometę orti ſint quieſcentes? Agnoſco hinc vera ſcripſiſſe Thucididem, dum ait, Segnis eſt apud multos veritatis veſtigatio, ad ea ſe potius quę in promptu ſunt, cōuertentes. *lib.* 1. Non enim agnouit ignis, & aeris ſupremi polos in elementario mundo quieſcere; aut ibi cometas fieri poſſe ſcriptor iſte; qui cū multitudine pecuatim philoſophatur?

Mat. ,, Sed quod in morem ſideris diſcurrentis non feratur.

Iam ſupra vidimus aſtra diſcurrentia vere non habere lationem, quæ eſt motus localis; ſed puram accenſionem, quę eſt ſubſtantialis nouæ flammæ generatio: Ariſtotelem vero nunc agere de latione cometarum, & aſtrorum conſimili; conſimilis autem eſſe non poteſt vera, & realis latio cometæ generationi ſideris volantis, quæ ſolam habet lationis apparentiā, reuera non eſt motus localis. Deinde Magiſter aperte manſionem cometæ ſtatuit

in

in textu ſimilem eſſe manſioni ſideris; ſi vt ait iſte ſcriptor hæc manſio cometæ plane excludit morem ſideris diſcurrentis; iam Ariſtoteles cometam ſtantem, qui non fertur in morem ſideris diſcurrentis, ſed manet vt ſtella, comparauit neceſſario ſtellæ cæleſti: non enim Ariſtoteles negat manſionem cometæ eſſe ſimilem diſcurſui ſtellarum; ſed poſitiue affirmat manſionem cometæ ſimilem eſſe manſioni ſtellę: cui ſtellæ? non diſcurrenti ſtantem cometam comparat hic Ariſtoteles, ait iſte ſcriptor: ergo cæleſti; vt nos olim recte determinauimus.

ath. „ Nec ita exhalationis pars poſt partem accendatur, vt ocyſſime tranſilere ignis videatur; vt in ſtellis trãſcurrentibus euenit. „

In primis Cometæ manſionem, ac ſtatum ſcriptor hic interpretatur carentiam lationis velociſſimę, quæ ſenſibus apparet in ſidere diſcurrente; quanta cum libertate, ac peruerſione ſignificationis, nemo non videt: an manent, atque ſtant Ariſtoteli, quæcunque celerrime non mouentur? ſtabit in mari, manebitque cymba vno ſene, ac debili remige ducta, quia non mouetur ea velocitate, qua triremis vento, & centeſimo robuſto remige acta? non ita conſueuit Ariſtoteles manſionis, & ſtatus nomen motui non velociſſimo adaptare. Deinde ſi cometa manens, & ſtans apud Ariſtotelem eſt, qui non mouetur in morem ſideris per aerem ocyſſime tranſcurrentis; quando Magiſter in allato loco ſideris eiuſdem ſtatui manſionem cometæ comparat, cuius motui lationem cometæ ſimilem eſſe decernit; iam apud eumdem cometæ latio debebit eſſe celerrima, vt ocyſſima viſui apparet aſtri per aerem volantis diſcurſio; quod tamen omni experimento repugnat; quum ſenſui plerique omnes cometæ in orbem lento motu ferri videantur, vt aſtra cęleſtia. Deinceps quum nullus cometa motum diurnum ab ortu in occaſum habeat ocyſſimum, vti eſt celerrima tranſcurrentis aſtri per aerem volatio; iam male Magiſter diuiſiſſet cometas in lationem habentes, & manſionem obtinentes; ſed ex huius interpretis explicatione cometa quilibet manens eſſet, nullus reuera mobilis, quum nullus ocyſſime in orbem agatur, vt ſtella in rectum diſcurrens velociſſime volare conſpicitur.

Math. „ Vt optime hunc locum explicat Vicomercatus.

1. de bel. Iud. Fallax ſpes eſt, quę non ſuis viribus nititur, ſed alienis aduerſis, vt ait Ioſephus. Scio propoſitam ab iſto ſcriptore loci huius explicationem eſſę Vicomercati; ſed optimam eſſe non admitto; nec vlla Vicomercati autoritate motus, eam ab Ariſtotelis mente prorſus alienam, & penitus falſam eſſe cẽſeo, multas ob rationes dudum allatas. Neque vero mihi quicquam imponet autoritas

tas Vicomercati (quem virum de Phyſiologia benemeritum, ac eximium veneror) quia pridem didici ex rei natura philoſophari; & Ariſtotelem, non ex vllius interpretis autoritate pura, cui præſertim aliqua ratio vtcumque repugnet, ſed ex ipſomet Ariſtotele, ac ex rationum momentis, interpretari. Porro Vicomercatus, qui ſuis rebus male proſpexit in propoſito, numquam bene prouidebit alienis. Et recte nos, vbi ratio in oppoſitum ducat, nihil moramur interpretes. Ceterum in diſputationem ẽt concedẽtes iſti ſcriptori, Ariſtotelẽ hic cõparare cometas aſtris, non mundo coæuis, at momentaneis illis per aera vagantibus; iam non habeat ipſe Magiſtrum in allata ſententia non connumeraſſe duo cometarum genera, quorum alterum ſit loco mobile, alterum ſit penitus immobile, manens, & quieſcens in eodem loco ſemper, nec vlla ratione diurno motu ab ortu in occaſum perſgens. Cuius rei duplicem rationem habemus; altera eſt, quam ſupra quoque tetigimus, quia ſcilicet nos frequẽter obſeruauimus noctibus ęſtiuis aere ſereno ſtellas huiuſmodi viſui de cælo cadentes, quę ante quam de cęlo diſcurrere, ac per aera volare incipe- *Baſil. ex. c. 18.* rent, conſpiciebantur cælo affixæ manere, ac ſtare in eodem loco immotæ ad effatu dignam temporis longitudinem: & vt mihi, ſic vnicuique puto ſæpius obſeruatum fuiſſe ſidera hæc elementaria modo ſtare in eodem loco manentia parumper, mox perniciſſima latione per aerem viſui diſcurrere: Si ergo cometæ latio, & manſio ſtellarũ harũ lationi, & manſioni ſimilis eſſe dicitur hoc in loco ab Ariſtotele; dubio procul, fruſtra reclamante iſto ſcriptore, nobis aperte demonſtrat Ariſtoteles cometarum ſubcæleſtium alios loco moueri, alios in eodem loco manentes quieſcere, ac nulla prorſum latione cieri. Altera vero ratio eſt, quia ſtellarum ex ardente halitu in aere genitarum duo ſunt ſuprema genera; quod alibi ex rei natura in Peripato notauimus; *3. de nou. aſtr. & com. cap. 1.* quarum aliæ naſcentes ex ardente halitu globoſo, non ex materia inflammata ſecundum longitudinem extenſa, ſine ſyrmate ſplendent in ſublimi non rotato, tota ſui duratione in eodem loco quieſcentes; aliæ vero ducentes originem ex inflammata exhalationis maſſa, quæ ſecundum longitudinem extenſa ſucceſſiuam ignium generationem promouens, in aere lucem diſcurrentem viſui procreat: Si ergo cometæ ſtellis aerijs quoad motum & ſtatum ſimiles eſſe dicuntur ab Ariſtotele; quum harum elementarium ſtellarum aliæ ſplendeant penitus immotæ, aliæ moueri per aerem videantur: neceſsarium eſt confiteri, ad aures Ariſtotelis cometarum etiam noſtratium alios eſse loco mobiles, alios in ſublimi quieſcere penitus immobiles.

Nec

Math. „ Nec ſimilitudo ad veras ſtellas in Philoſophia Ariſtotelis „ admitti poteſt.

Stellæ nomen ad cæleſtes,& aerias æquiuocum eſt,aut ad ſummum analogum, non autem vniuocum; quando ſub eo nomine comprehenſa cæleſtia,& elementaria ſidera communem, ac eãdem non obtinent definitionem;ſed longe variam: Vt autem inter æquiuoca vnum ſemper inuenitur,cui proprie competit illud commune nomen, quod alijs improprie,ac non vere conuenit; nam homo proprie,ac vere eſt Andreas viuus;improprie, ac non vere homo dicitur Andreas mortuus: Vtque inter analoga ſemper vnum eſt principale,ad cuius attributionem alia eodem nomine donantur:Ita æquiuoci,& analogi nomine ſimpliciter prolato ſemper autores intelligunt primum, & principale, cui tale nomen proprie, ac vere conuenit; cetera minus pręcipua,& impropria ſignificantur eodem nomine habente quamdam conditionem,& particulam detrahentē. Quum igitur Ariſtoteles in allato loco ſtatuat apertis verbis cometæ lationē eſſe talem, qualis eſt latio ſtellæ,& manſionem eſſe quaſi manſionem ſtellæ;non autem qualis eſt latio, & manſio ſtellæ cuiuſdam, vel ſtellę apparentis: profecto cometæ ſimilitudo ad veras ſtellas quoad motū & quietem vt ab Ariſtotele nobis aperte proponitur, ita in eius Philoſophia admitti debet. Sed nimis ſibi confidēs iſte ſcriptor, incautus eſt ad temere pronunciandum quiquid ſibi in buccam venerit.

Ioſeph. 1. de bell. Iud. cap. 4.

Math. „ Nullam enim ſtellam prorſus immobilem fecit Ariſtoteles.

In primis, hominis non eſt facere ſtellas, neque cæleſtes, neque aerias; Ariſtoteles autem etſi nullam ſtellam prorſus immobilem fecerit, immobiles tamen a natura factas & in aere,& in cælo non negauit; ſed agnouit,& admiſit. Deinde non ne Magiſter aperte ſtellam immobilem penitus, hoc eſt quieſcentem facit,ac ſupponit,dum ait manſionem cometæ conſimilem eſſe mãſioni ſtellæ? aliquam ergo ponit ſtellam manentem; falſo igitur aſſerit iſte ſcriptor Ariſtotelem nullam ſtellam prorſus immobilem feciſſe. Deinceps etſi demus Ariſtotelem reipſa nullam ſtellam prorſus immobilem feciſſe; hoc tamen non prohibet,quominus Ariſtoteles in allato dogmate comparauerit lationem, & manſionem cometarum lationi, & manſioni verarum ſtellarum: nam quum gemina latio,& manſio in cometis obſeruari valeat; vera nimirum,& apparens: vt certum eſt,aſtra cæleſtia manſionē habere apparentem, & apparentem lationem; quia in ijs motus apparens eſt ſcintillatio,non autem realis, decreto Ariſtoteleo; & apud polum ſita ſidera manſionem,ac ſtatum habent apparen-

2. cal. t. 48.

tem,

tem, non autem realem: ita quum omnia ſidera cæli viſui conſpicua de mente Ariſtotelis habeant reipſa motum realem; nihil tamen prohibet in Ariſtotelis Philoſophia vt aliqua ſint, aut eſſe valeant in cælo ſidera, ſenſibus inconſpicua, menti conſpicua, polis affixa, vel in cælo immoto prorſus immobilia; quod mox oſtendetur; vnde ſimilitudo cometarum ad veras ſtellas quoad motum, & quietem in Ariſtotelis Philoſophia poteſt admitti: primo quidem, Si lationem diurnam cometæ procul a regione polari degentis dicamus eſſe talem, qualis eſt latio diurna ſtellæ cæleſtis etiam procul a polo collocatæ; manſionem vero cometæ ſub regione polari elementi ignei, aeriſue ſupremi ad cæli gyrum circumducti; aut etiam in aere inferiori cæli raptum non patientis, aſſeramus eſſe talem, qualis noſtro viſui apparet eſſe manſio ſtellæ cæleſtis prope polum; quæ manſio eſt quies apparens, ſi non realis; mota enim corpora, præſertim lente mota, vt aſtra prope polum, ob nimiam a viſu diſtantiam, quieſcere videntur immobilia; ſic manſio vera cometæ manſioni apparenti veræ ſtellæ cæleſtis ab Ariſtotele nunc apte compararetur: quam ſimilitudinem ita explicatam aperte ſatis indicant, & recipiunt Ariſtotelis verba; inquit enim, *Sicut autem talis* cometæ, barbatæue *latio, ſtellæ videtur eſſe*; nimirum cometę vera latio ſimilis eſt veræ lationi verę ſtellæ; *ſic & manſio* vera cometæ, *quaſi manſio ſtellæ videtur eſſe* nempe ſtellæ veræ non veram manſionem, ſed quaſi manſionem, hoc eſt manſionem apparentem accepit, cui cometæ veram manſionem compararet. Profecto longe maior eſt, & aptior ſimilitudo, & comparatio manſionis veræ cometarum cū manſione apparenti verarum ſtellarum a nobis ita explicata; quam ſit ſimilitudo, & comparatio manſionis cometarum cum priuatione motus velociſſimi; ac ardoris tranſcurrentis; qui etiā eſt latio non realis, ſed apparens. Amplius licet in diſputationē concedamus, nullam cæli ſtellam re ipſa manere immobilem de mente Ariſtotelis; attamen in Ariſtotelis Philoſophia dici poteſt aliqua ſtella cæleſtis reipſa manere immobilis, ex ſuppoſitione: ſic etſi canis ex equo reipſa fieri non valeat, & homo ſupra Lunam eſſe non poſſit ad aures Ariſtotelis; ipſe tamen Ariſtoteles alicubi ſupponit tum nos eſſe ſupra Lunam, quibus comparat ſentientes rem, cuius adhuc ſcientiam non retinent; tum canem ex equo fieri; cui comparat generarionem entis ex ente. Pari ratione nunc ſupponens aliquod aſtrum in cælo manere immobile, vbi multa mobilia conſpiciuntur; aptiſſime dicere potuit Ariſtoteles cometę lationem eſſe ſimilem lationi ſtellę cæleſtis; quia vtraque latio eſt circularis, motu diurno ab ortu in occaſum per-

1. poſt. anal. t. 182. & 2. poſt. anal. t. 7.
1. phy. t. 70.

gens: & cometæ manſionem eſſe ſimilem manſioni ſideris ætherij, ſi quod ſidus in cælo maneat penitus immobile; quam ſuppoſitionem a pertiſſime nos fecimus in loco, quem taxat iſte ſcriptor. Tertio dicimus Ariſtotelem allatis verbis inſinuaſſe nobis in cœlo reperiri reipſa quodpiam aſtrum immobile: quum enim nuſquam determinauerit, omnia ſidera cœli ad vnũ eſſe mobilia; nuſquam negauerit reperiri poſſe ſidus aliquod in cœlis immobile manens; nunc Ariſtoteles manſionem cometæ contradiſtinctam a latione ſimpliciter aſſerens aperte ſimilem eſſe manſioni ſtellæ, iam clare ſupponit, inſinuatque poſſe ſtellam aliquam in cælis eſſe quieſcentem ſine motu; ea vero fuerit tum in loco polari, tũ in cęlo quieſcente (ſi quid tale dandum eſt in Peripato) vt antea, & alibi notauimus; licet ob magnam loci diſtantiam, & ob ſideris exilitatem ea ſtella nobis hinc aſpici non valeat: Sed coniectura, quæ mouere potuit Ariſtotelem ad ponendum ſidus aliquod manens in polis, triplex eſt: prima quidem, quia poli ſunt mundi cardines, ac partes præcipuę Vniuerſi cęli: ceterum Ariſtoteli partes cæli digniores ſunt aſtra, quę nobilitate ſuperant omnes partes diaphanas: rationi conſentaneum eſt igitur in polis eſſe ſidera, ſeu polos eſſe ſtellas; licet ob exilitatem a nobis in tanta diſtantia non conſpiciantur, vt alia multa in cœlo reperiri minuta ſidera puris oculis inconſpicua compertum nuper eſt vſu Teleſcopij; quibus adhuc minora multa in cælo eſſe nec tubo Dædaleo viſibilia veriſimile ſatis eſt. Altera coniectura eſt, quia poli ſunt partes ſtabiles, quarum firmitati nititur tota cæli machina motu rapidiſſimo in gyrum Ariſtoteli circumuoluta; vt axes rotæ noſtratis firmitatem habere debent, cui machina rotę circumuolutæ niti valeat: Sed rationi maxime conſentit, adeo vaſtam cęli machinam circumactam niti ſolidis aſtrorum corporibus, non autem fluidę ſubſtantiæ diaphani cęleſtis: quare dicendum eſt in Ariſtotelis Philoſophia, polos in cęlo potius eſſe minuta quædam ſidera, ob diſtantiam nobis inadſpectabilia, quorum ſoliditati, ac denſitati firmiſſimæ nitatur ampliſſimi corporis Vniuerſi rotatio rapidiſſima; quam eſſe materiam cęli raram, & fluidam. Tertia coniectura eſt, quia nouiſſe potuit Ariſtoteles magnetem ad polum arcticum verti, & vndecunque ſemper aſſurgere, atq; inhiare: quum autem omnium partium diaphanarum in cælo eadem ſit natura, & vis apud Ariſtotelem; qui cælum in hęc inferiora motu, ac lumine ſolum agere conſtituit, neglectis, ſeu negatis occultis influentijs a motu & lumine diſtinctis; aſtra vero pro vario denſitatis gradu, & pro varia magnitudinis menſura variam lucem obtineant, variumque lumen effundant: rationi conſonũ eſt,

v. de no. aſt. & com. ca. 14.

eſt, in polo arctico, ad quem ſemper aſſurgit, & inhiat magnetica pixidis acus, aliquam reperiri ſtellulam, quæ lumine ſuo, etſi nobis inuiſo, Lynci tamen, rerumque naturæ lynceæ non inuiſo, magentem ad ſe conuertat; quum id motu efficere non valeat, ſine motu in polo immoto manens ſemper immobilis. Ita ergo cometæ latio ſimilis eſt lationi ſtellæ procul a polis mundi cētro rotatæ; cometæ manſio ſimilis eſt manſioni ſtellæ mundo coæuæ in cęli polo immobiliter quieſcentis; ſiue illa reipſa ibi ſit, ſiue per hypotheſim, ſiue per non repugnantiam, quæ dicitur potentia logica. Denique vero nos non aſſeruimus loco citato Magiſtrum comparare cometas aſtris mundo coæuis, vt falſo nobis imponit iſte ſcriptor; ſed aperte diximus Ariſtotelem comparare cometas aſtris cæleſtibus; modo nos in eodem opere de ſentētia Magiſtri late demonſtrauimus in cæleſti corpore, præter aſtra mundo coæua, gigni poſſe de nouo ſidera mundo non coæua; quum autem hęc noua ſidera in cæli parte polari, & extra polos generari poſſe conſtet ex alibi demonſtratis; proculdubio ex Ariſtotele nos habemus in cælo ſtellas eſſe poſſe alias mobiles, alias quieſcentes, quibus in aere cometæ correſpondeant alij mobiles, alij quieſcentes: & nos abſolute de ſtellis ęthereis agentes, quas iuxta doctrinam Ariſtotelis in mundo coæuas, & recenter genitas diſtinximus, non bene, non vere ſcriptor hic arguit, noſtra dicta falſo coarctans ad aſtra cæleſtia mundo coęua; quum in theſi noſtra ab iſto ſcriptore in litem attracta ſtellas cæleſtes indefinite conſiderauerimus, & cometis comparauerimus; de mundo coęuis determinate, ac expreſſe mentionem nullam fecerimus: Immo qui multo prius ab Ariſtotele didicimus comparationē fieri eorum, quæ ſunt eiuſdem generis; dum cometas in genere ſtellarum recentium diuiſimus in mobiles, & immobiles, comparatione facta cum ſtellis æthereis mobilibus, & immobilibus; aperte ſumpſimus apud Ariſtotelem in cœlo ſtellas recentes, non mundo coæuas; vt falſo nobis imponit iſte ſcriptor: Qui tamen voti compos non fit, etiamſi nos egiſſemus in propoſito de ſtellis mundo coæuis, ob rationes plures antea propoſitas: quas ipſe conſulere debuiſſet; nam de omnibus conſulere prudentum munus eſt; vt ait Aeſchines: ita enim non adeo leuiter, ne dicam inepte, noſtra reprehendiſſet. Etſi namque nihil facilius, quam alium reprehendere, quod inquit Plutarchus; bene tamen reprehendere, ac potiſſimum artificem in arte ſua, difficillimum eſt omnibus; ſed artem illam non profitentibus, impoſſibile, vt ita dicam; ne dicam, temerarium: ſi temerarium eſt, ut ait iſte non ſtare peritis in arte.

lib. 5. c. 35. & ſeqq.

5. de nou. aſtr. & comet. ca. 22. & ſeqq.

7. phys. t. 24.

de falſ. legat.

lib. 3. ca. 3. pag. 143.

FORTVNII LICETI DE COMETIS Borealibus occaſum non habentibus

CONTROVERSIA SECVNDA.

Diſputationis propoſitum.

Cometas ab Ariſtotele obſeruatos, qui dicuntur ſine occaſu diſparuiſſe in loco ſuper horizontem conſumpti paullatim, fuiße maxime Boreales, qui numquam ſub horizontem Athenarum occiderint; non autem Ariſtoteli diſparuiße ſolum ante occaſum.

lib. 1. c. 15.

1. meteor. ſum. 2. c. 3.

QVVM Cometarum loca per viſum obſeruata dudum luſtraremur in eodem volumine *De Nouis Aſtris, & Cometis*, illud ex Ariſtotele propoſuimus, Vt plurimum fieri Cometas ad plagam Borealem; & in ea potius, quam alibi verſari, monet non ſolum idem Ariſtoteles aſſeuerans, Omnes cometas, qui ſuis temporibus viſi ſunt, ſine occaſu diſparuiſſe in loco ſuper Horizontem conſumptos paullatim: ſeu namque in cęlo, ſeu fuerint in aere Cometę, qui non occidunt ſub Horizontem, neceſſario in plaga ſunt Aquilonari, quę nunquam ſub Horizontem mergitur, ſed alta ſemper circa polum Borealem voluitur. Hanc noſtram explicationem Anagyrum commouens reprobat idem Mathematicus, eum locum Ariſtotelis aliter interpretatus in hæc verba.

1. de comet. cap. 1. pag. 10. Math.

„ Sed admiratione quoque dignum eſt, quod narrat Ariſtoteles
„ in Meteoris, Cometas ſine occaſu occidere, hoc eſt Cometæ non
„ occidunt, vt reliqua ſidera; euaneſcunt enim, ſiue effugiunt noſtrũ
„ aſpectum cum adhuc ſunt in alto cæli loco ſupra horizontem; ſtel-
„ læ namque non antea noſtro aſpectui ſubducuntur, quam infra no-
„ ſtrum hemiſphæriũ demerſæ fuerint: hunc Ariſtotelis locum ſic in-

tel-

„telligendum eſſe puto,hoc dico,nam quidam Peripateticus aliter „illũ interpretatur;quando enim ait Ariſtoteles omnes cometas ſui „temporis a ſe viſos,diſparuiſſe ſine occaſu in loco ſupra horrizon- „tem conſumptos paulatim,credit ipſe Ariſtotelem dicere voluiſse, „Cometas illos maxime Septentrionales fuiſſe; nam Stellę quæ non „occidunt infra horizontem, maxime Septentrionales ſunt; hæc „quidem interpretatio contra mentem Ariſtotelis eſt; nam ibi „Philoſophus non loquitur de mundi loco,in quo apparent Come- „tę,num is ſit Meridies,Septentrio,Ortus,vel Occaſus; ſed diſputat „cum Democrito, qui putabat Cometas fieri ex coaleſcentia pluriũ „Stellarum;aſſerebat hoc Democritus,quia obſeruauit ipſe ex diſſo „lutione ſiue interitu Cometæ quaſdam Stellas derelictas fuiſſe;ad „quod deſtruendum ait Ariſtoteles omnes Cometas ſui temporis „paulatim extinctos fuiſſe in loco ſupra horizontem, hoc eſt viſibi- „li; abſque occaſu,hoc eſt antequam occiderent,ſiue deſcenderent „infra horizontem; & tamen nullum derelictum fuiſſe aſtrum poſt „extinctionem,ſiue interitum Cometæ: Et profecto ſi Ariſtoteles „hoc modo intelligendus eſt, ut hic author contendit,tunc Philo- „ſophus prima Aſtronomiæ rudimenta prorſus ignoraſſet;quod de „tanto viro dicere nefas putamus,nam ſi accipiamus magnum Co- „metam, qui apparuit regnante Athenis Ariſtæo, ait Ariſtoteles „quod hic extinctus eſt ad zonam Orionis; ſed Stellæ,quæ ſunt in „zona Orionis,imò totus Aſteriſmus Orionis oritur & occidit in ho „rizonte Athenarum & totius Græcię; ergo Cometes ille non fuit „in mundi parte Aquilonari non occaſura; ſatis vulgaris eſt regula „Aſtronomica,quod quando complemẽtum declinationis alicuius „aſtri maius eſt latitudine regionis, tunc illud aſtrum oritur,& occi „dit in illa regione; latitudo Athenarum eſt P. 37.15.Stella prima „trium fulgentium in zona Orionis declinationem habet P.5. 53. „ergo eius complementum P. 84.7.maius latitudine Athenarum; „quare Cometes,qui extinctus eſt in Zona Orionis,oriebatur & oc- „cidebat Athenis: ergo Ariſtoteles per verba illa abſque occaſu, „non intelligit Cometas a ſe viſos in illa mundi parte conſtitiſſe, quæ nunquam venit ad occaſum.Hæc ille; in quibus vt multa ſunt longe a vero, Ariſtoteli repugnantia,& Mathematicis etiam diſci plinis aduerſantia;ſic omnia diligenter a nobis expendenda ſunt, quo propoſiti noſtri veritas omnibus eluceſcat. Ait igitur in pri- mis.

Mat.„ Sed admiratione quoque dignum eſt, quod narrat Ariſtoteles „in Meteoris,Cometas ſine occaſu occidere. *lib.1.ca.7.*

Auſpicatur iſte ſcriptor ſuam diſputationem a dogmate falſo, & contradictionem implicante: ſi ergo verum eſt, quod Ariſtote-

les

1. cæl. t. 33. les alicubi decernit, modicam tranſgreſſionem a veritate diſcedẽtibus fieri longe decies millies maiorem; quod communiter interpretantur omnes, paruum errorem in principio maximum fieri in fine contemplationis; quot colligemus abſurda ex hoc placito falſo, & contradictorio; quo nullus maior eſſe poteſt error, nullaque maior tranſgreſſio a veritate in theoria? Contradictionem in primis implicat, Cometas ſine occaſu occidere non minus quam hominem ſine vita viuere; ſine interitu interire: nonne videt Mathematicus apertam contradictionem in adiecto? non igitur admiratione dignum, ſed contradictorium eſt, Cometas ſine occaſu occidere. Falſum deinde penitus eſt Ariſtotelem aſſeruiſse, Cometas ſine occaſu occidere; nam verba Magiſtri in loco ab iſto ſcriptore citato ſunt hęc ipſiſſima, *Adhæc autem omnes, qui noſtris temporibus viſi ſunt, ſine occaſu diſparuerunt in loco ſuper horizontem, conſumpti paullatim, ita vt neque vnius ſtellę derelinqueretur corpus, neque plurium.* Prima falſitas eſt, quia Præceptor ait, Cometas ſine occaſu diſparuiſſe, non autem ſine occaſu occidere, vel occidiſſe; namque occidere Cometarum eſt ſub horizontem mergi; diſparere cometarum eſt ex oculis euaneſcere; quod ſupra horizontem fieri poteſt; ac reuera diſparuiſſe, non occidiſse Cometas eo loci ſcribit Ariſtoteles: An ne idem putat Mathematicus occidere, ac ex oculis euaneſcere? non id vere putabit; nam ex oculis euaneſcit aſtrum in eclipſi, nube contectum, aſcendens ad partem ſuperiorem ſui maximi epicycli, adhuc exiſtens ſupra horizontem, atque adeo non occidens. Secunda falſitas eſt, quia non abſolute dicit Ariſtoteles, Cometas ſine occaſu occidere, vel diſparere; ſed aſſerit, Omnes cometas, qui ſuis temporibus viſi ſunt, diſparuiſse ſine occaſu in loco ſuper horizontem: An non diſcernit Mathematicus propoſitionem particularem veram; ab vniuerſali falſa? & omnino particularem ab vniuerſali? Tertia falſitas eſt, admiratione dignum eſse, quod narrat Ariſtoteles in Meteoris, Cometas ſine occaſu occidere, vel ſi placet euaneſcere; nam ſi propoſitio hęc indefinita ſuo ſcriptori ſumatur vt vniuerſalis, omnes cometas abſque occaſu occidere, vel euaneſcere; non admiratione dignum, ſed mere falſum dogma eſt; non ab Ariſtotele narratum, ſed ab eodem aperte reprobatum, qui ſtatuit magnum Cometam Ariſtæi tempore prima die occubuiſse ante ſolem, & ſecunda die occubuiſse. Si vero putet hic ſcriptor Ariſtoteli quoſdam cometas, nimirum ſuo tempore viſos, abſque occaſu euanuiſse in loco ſuper horizontem, quid hoc habet admiratione dignum? miramur, quorum cauſsas ignoramus; vt ait Ariſtoteles; & quæ factu difficillima, dum reipſa fiunt; ſed paucos Cometas ab Ariſtotele obſeruatos abſque occaſu diſparuiſse in lo-

1. meteo. ſum. 2. c. 3.

1. meta. ſum. 1. c. 2.

co

eo ſuper horizontem conſumptos paullatim, nec factu difficile fuit, nec habet cauſſam ignotam; atque adeo nulla dignum eſt admiratione: ſeu namque in regione Boreali nunquam occidere Athenienſibus, ſeu fuerunt illi pauci cometæ Ariſtotelis æuo viſi degentes in aeris ſupremi regione infima, vel in aeris medij regione ſuprema, vbi deſinit motus diurnus a cælo ſuperis elementis communicatus; ij plane ad aures Peripateticorum habent cauſſas euidentes cur abſq; occaſu diſparuerint oẽs in loco ſuper horizõtẽ.
at.,, Hoc eſt, Cometæ non occidunt, vt reliqua ſidera.

Scriptoris iſtius hæc ea gloſsa eſt, quam plane confutat Ariſtoteles tum eodem in loco immediate ſubdens, *Quoniam & magna ſtella, de qua prius meminimus, apparuerit quidẽ hieme in gelu, & ſerenitate a veſpera, Ariſtæo imperante; Et prima quidem die non apparuit, tamquam præoccumbens ante Solem; ſequenti autem apparuit quantum contingit; minimũ enim ſubdefecit, & mox occubuit.* Si enim cometes hic magnus prima die non apparuit, tamquam præoccumbens ante Solem; ſi ſequenti die apparuit quantum contingit, minimum ſubdeficiens, & mox occumbens: nonne Ariſtoteli occidit infra horizontem demerſus, vt reliqua ſidera? tum inferius adijciens, *Quando igitur iuxta ſtellam facta fuerit talis concretio, eadem neceſſe eſt apparere latione, & moueri cometen, qua quidem fertur ſtella*: profecto ſi cometa neceſſario apparet eadem latione cieri, & reuera idem Cometa eadem ſi latione mouetur, qua fertur ſtella; quomodo poterit Aſtronomiæ peritus cõfiteri, Ariſt. velle Cometas non occidere: vt reliqua ſidera? quę nãque motum habẽt eumdem non ſolum apparentem, ſed etiam verum; illa eumdem occaſum pariter habere neceſse eſt. Deinde vero in horizonte Athenarum ſtellæ cæleſtes triplici genere determinantur quoad ortum, & occcaſum; aliæ ſiquidem ad Vrſam poſitæ numquam ſub horizontem deſcendunt, ideoque non habent occaſum; aliæ ad Auſtrum collocatæ numquã ſupra horizontem aſcendunt, proindeque non obtinent ortum; aliæ demum intra Tropicos, & prope degentes diurna latione modo infra horizontem demerguntur, modo ſupra horizontem attolluntur, occaſum & ortum patientes; vt vnicuique vel mediocriter in Aſtronomia verſato compertiſſimum eſt: Quum igitur Ariſtoteli totidem ſint in propoſito cometarum genera; nam ipſe monet Cometas fieri non ſolum in loco ad Vrſam, ſed etiam multos ad Auſtrum oriri, & Nicomacho Athenienſibus præſide factum fuiſſe paucis diebus cometam circa Aequinoctialem circulum: neceſſario conſtituendum eſt ad mentẽ Ariſtotelis cometas generatim ad ortum, & occaſum ſe habere poſſe, vt reliqua ſidera, contra ſcriptoris huius placitum.

1. meteor. ſum. 2. c. 4.

1. meteo. ſum 2. c. 3. 4.

Eua-

Math. „ Euaneſcunt enim, ſiue effugiunt noſtrum aſpectum, cum adhuc „ ſunt in alto cæli loco ſupra horizontem.

Ex aduerſo ſtatuit Ariſtoteles magnum Cometam prima die non apparuiſse, quia præoccubuerit ante Solem; & ſequenti die apparuiſſe quantum contingit; minimum enim ſubdefeciſse, & mox occubuiſſe, ac proinde tunc euanuiſse, ſeu effugiſſe humanum obtutum, quum occubuerit infra horizontem, non in alto cæli loco ſupra horizontem. Id præterea de cometis abſolute non eſt enunciandum, quod paucis quibuſdam a ſe obſeruatis attribuit Ariſtoteles: an ne quia pauci cometę viſi ab Ariſtotele omnes euanuerunt ſine occaſu in loco ſuper horizontem; ideo ſimpliciter aſserendum eſt cometas omnes ad vnum euaneſcere, ac effugere noſtrum obitum in alto cœli loco ſuper horizontem, etiam illos determinate, qui ad Auſtrum fiunt? nihil hoc placito magis repugnat Aſtronomiæ decretis.

Math. „ Stellæ namque non antea noſtra aſpectui ſubducuntur, quam „ infra noſtrum hemiſphærium demerſæ fuerint.

Oppoſitum docet Ariſtoteles, ratio, experimentum, & Aſtronomica obſeruatio multiplex. Vnde veritatem ſuo placito plane contrariam ſcriptor iſte diſcere debebat: minime ſiquidem indeceus eſt, quod quiſque neſciat diſcere; notabat apud Laertiū Socrates: *1. meteor. ſum. 2. c. 3.* Ariſtoteles enim fatetur ſe bis vidiſse ſtellam Iouis in Geminis ſubeuntem quamdam occultaſſe; Geminorum ergo ſtella bis Ariſtotelis aſpectui ſubducta eſt antea quam infra noſtrum hemiſphærium demerſa fuerit, ſed etiamnum degens in alto cœli loco ſuper horizōtem. Ratio quoque nos docet Aſtronomica quotidiano experimento iuncta, Stellas ad Vrſam, quæ numquam ſub horizontem nobis demerguntur, obtutum tamen noſtrum effugere tum mane in lumine Solis viuidiori abſorptas; tum etiam noctua nubibus occultatas. Vulgus etiam conſimiliter experitur tum quotidie mane oriente ſole ſtellas omnes ab oculis noſtris euaneſcere prius quam infra noſtrum hemiſphæriū deſcendant, ſed ſupra horizontem die tota noſtrum hemiſphęrium terētes; tum ſæpe nubes & noctu ſidera, & interdiu ſolem viſui noſtro ſubducere priuſquam infra horizontem decidant. Obſeruatio demum Aſtronomica teſtatur cum Lunam ex oculis noſtris auellere Solem, anteaquam is ad inferum deſcendat hemiſphærium, dum ſolarē eclipſim interpoſita conſtituit: tum ſtellas ad augem altiſſimi ſui epicycli aſcendentes in loco ſupra horizōtem noſtri hemiſphærij, poſſe noſtrum obtutum effugere; tum cometæ caput denſitate ſua nobis occultare celſiora ſidera, quæ per eius rariorem caudam conſpici valent, in loco ſupra horizontem; id etenim pleriſque obſeruatum eſt poſt

Se-

Senecam; cui per Cometen non aliter, quam per nubem rariorem, altiora lumina tranſparent; vt frequenter per Cometæ caudam; per nubem vero denſiorem, ſeu aliam, ſeu eamdem magis coactam ſuperiores luces intueri nequeunt, vt ſæpenumero per Cometæ caput videri non valent. His apparet quantum a vero deuiet ſcriptor hic aſſerens, Aſtra non antea ſubduci viſui noſtro, quam infra horizontem decidant. *7. nat. qu. cap. 18. 26.*

Mat.,, Hunc Ariſtotelis locum ſic intelligendum eſſe puto.

Adijcere poterat, cum Vicomercato, a quo talem interpretationem ad verbum deſumpſit. Dein vero ſolidi, ac boni Mathematici eſt, non putare, ſed probare, certisque rationibus euidētiſſime demonſtrare ſuas concluſiones; vt monet Ariſtoteles, dū a Mathematico demonſtrationes exigit, vitioque illi vertit, ſi quid ſuaſionibus, & coniecturis comprobare contendat. *1. ethic. ca. 3.*

Mat.,, Hoc dico, nam quidam Peripateticus aliter illum interpretatur.

Ne ſutor vltra crepidam. Scriptor hic ſe a Peripateticorum ordine longe abeſſe profitetur, & vere abeſt: & nihilominus putat ſe melius interpretari Ariſtotelē, quam faciat Peripateticus: perinde ac ſi Ageometra de rebus geometricis diſputare cum Geometra vellet, eumq; in explicatione theorematum Euclidis redarguere; quod tamen Ariſtoteles aperte damnauit, & merito: quis enim melius Ariſtotelem interpretabitur, an Peripateticus, an qui extra Peripatum degit? an qui totam ſui vitam ad multos annos productam in legendis, & explicandis Ariſtotelis dogmatibus de celebri loco traduxit; an qui alienigena numquam ea publice tractauit? certe ſi ſtandum eſt peritis in arte ſua; ſi in alieno foro litigare non licet, nec in alieno choro pedem ponere; ſi ſuo ſe pede quilibet metiri debet; Mathematicus Euclidem, ac Ptolemæum interpretetur; & rerum diſtantias, & quantitates metiatur; in alienam meſſem manus non imponat; Peripateticis relinquat Ariſtotelis declarationē; & euentuum naturalium Phyſiologis cauſſarum explicationem; controuerſiarumque inter Ariſtotelis interpretes determinationem. Scriptor hic oblitus eſſe videtur eorum, quæ in eodem volumine ponit inquiens (temerarium putamus aſſerere artifices in arte propria decipi ac delabi, cum regula ſit in contrarium, ſtandum eſſe peritis in arte ſua) ſibi ergo notam temeritatis inurit, dum Mathematicus extra Peripatum Peripatetici explicationi ſuæ in arte ſtare non vult, ſed illum in expoſitione dicti Ariſtotelei decipi, ac delabi putat; & alterius Peripatetici gloſſam meliorem decernens, ſe iudicem ſtatuit inter Peripateticos: at ſero tandem agnoſcet, iucundiſſimum eſſe viuendi genus, Agere ſua: quod Plato ſcribit ad Architam. *1. poſt anal. t. 87. 88.* *3. de come. cap. 6. pag. 143.* *epiſt. 9.*

D Quan-

Math. „ Quando enim ait Ariſtoteles omnes cometas ſui temporis a ſe
„ viſos, diſparuiſſe ſine occaſu in loco ſupra horizontē, conſumptos
„ paulatim: credit ipſe Ariſtotelem dicere voluiſſe.

Non credo id Ariſtotelem dicere voluiſſe; ſed probaui certis rationibus id Ariſtotelem nobis inſinuaſſe, ac oſtendiſſe; non enim voluntatem Magiſtri; quæ ſibi, & ſoli Deo, qui renes, & corda ſcrutatur, nota fuit; ſed eius mentem ex ipſius verbis manifeſtam habui; & explicaui; quum verba; mentis fida nuntia ſint voluntatis poſſint eſſe fallacia; ſæpius enim hominibus aliud in ore, aliud in corde; numquam in ore, quod non ſit in mente.

1. periherm. cap. 1.

Math. „ Credit ipſe Ariſtotelem dicere voluiſſe, Cometas illos maxime
„ Septentrionales fuiſſe; nam ſtellę, quæ non occidunt infra horizon
„ tem, maxime ſeptentrionales ſunt.

Ita ſcripſi non ita pridem, & etiamnum fateor, Ariſtotelem ſtatuentem Cometas a ſe viſos ſine occaſu diſparuiſſe in loco ſupra horizontem, conſumptos paullatim, nobis indicaſſe, planeque demonſtraſse cometas eos locum habuiſse maxime Septemtrionalem, qui ſub horizontem non demergatur: ſed huius rei cauſsam illam non adduximus, quam falſo nobis adſcribit iſte ſcriptor, quia ſtellæ, quæ non occidunt infra horizontem, maxime ſeptentrionales ſint; nihil enim nos ibi de ſtellis; ſed ita ſcripſimus ad verbum, *Deinceps vt plurimum fieri Cometas ad plagam Borealem; & in ea potius, quam alibi verſari, monet non ſolum idem Ariſtoteles aſſeuerans, Omnes cometas, qui ſuis temporibus viſi ſunt, ſine occaſu diſparuiſſe in loco ſuper horizontem, conſumptos paullatim: ſeu namque in cęlo, ſeu fuerint in aere cometæ, qui non occidunt ſub horizontem, neceſſario in plaga ſunt Aquilonari, quę numquam ſub horizontem mergitur; ſed alta ſemper circa polum Borealem voluitur.* Quibus verbis, nulla ſtellarum mētione facta, tres rationes placiti noſtri propoſuimus; quas ex Ariſtotele deduximus: Hæ nunc ſigillatim latius explicandæ ſunt, poſteaquam iſte ſcriptor eas animaduertere non potuit, aut potius diſſimulare voluit. Prima ſane ratio nititur illis verbis, *ſine occaſu*; quum enim præpoſitio *ſine* ſemper ſeparatiua ſit, & ſimpliciter excluſiua rei, cui præponitur; vt apparet ex Ariſtotele, qui ſanxit alicubi, Motum ſine quiete illum eſse, qui ſemper erat, & ſemper erit immortalis, neque aliquando factus, quum antea non eſset, neque aliquando corruptibilis: vnde ſic ratio nectitur, Cometa, quicumque Athenis eſt ſine occaſu, in ea regione maxime Borealis eſt; ſed omnes Cometæ, qui tēpeſtate Ariſtotelis obſeruati ſunt, Athenis fuerunt ſine occaſu; ergo Cometæ viſi Ariſtotelis æuo maxime Boreales extiterunt Athenienſibus. Altera ratio nititur illis verbis, *diſparuerunt in loco ſuper horizontem*; nam diſparere proprie eſt

8. phys. c. 1.

non amplius apparere, & obtutum ſubterfugere, ſeu ab oculis euaneſcere: vnde ratio ſic efformatur, Omnis cometa, qui diſparet in loco ſuper horizontem Græciæ, neceſsario is eſt maxime Septemtrionalis; nam procul ab Aquilonari plaga degens phęnomenon omne Græcis in loco diurnum motum patiente quotidie diſparet deſcendens infra horizontem; ſed omnes cometæ ab Ariſtotele obſeruati diſparuerunt in loco ſuper horizontem, nec vlla ratione infra horizontem illos diſparuiſse docet Ariſtoteles; ergo cometæ ab Ariſtotele obſeruati omnes locum habuerunt maxime ſeptemtrionalem. Tertia ratio nititur illis notis, *conſumpti paullatim*; quia cometa ſine occaſu diſparens in loco ſuper horizontem conſumptus paullatim, longam moram neceſſario trahit ſuper horizontē; aſt diu ſupra horizontem manere non poteſt cometa diurnum motum patiens, niſi fuerit maxime Borealis; nam procul ab Aquilone motu diurno actus paucas horas ducere valet ſuper horizontem; conſumptio vero lenta cometarum ſæpius ad plures dies prouehitur: vnde ſic ratio texitur, Omnis cometa diuturnam moram ducens ſuper horizontem Athenarum, qua metitur lenta ſui conſumptio ſine occaſu, neceſſario eſt maxime ſeptemtrionalis; ſed omnes cometæ viſi ab Ariſtotele diſparuerunt in loco ſuper horizontem abſque occaſu conſumpti paullatim, igitur omnes cometæ ab Ariſtotele obſeruati maxime Boreales extiterunt. Hæ rationes meam interpretationem communiunt; non illa, quam mihi reſpuenti ſcriptor iſte falſo attribuit a ſtellis deſumptam.

Mat.,, Hæc quidem interpretatio contra mentem Ariſtotelis eſt.

Ad pauca reſpicientes de facili enunciant: & in alieno foro quilibet male litigat. Si quæ ſunt in voce, fida ſunt indicia conceptuum animi; & ſcripta ſunt vera vocum ſigna, vt alicubi ſtatuit Ariſtoteles; profecto noſtra explicatio dici debet ita menti Ariſtoteleæ conſentanea, vt eius verbis eſt maxime congrua; quod rationes nuperrime propoſitæ ſatis oſtendunt. Sed eas iſte ſcriptor aut non vidit, aut diſſimulauit, non aliter in alieno choro canere valens; eorum ad inſtar, qui ſe omnia tenere, & ad vnguem noſſe profitentur; quum tamen re uera in ijs, præter iactantiam, & importunam loquacitatem, inuenias nihil. *1. de gen. t. 7. 1. periherm. cap. 1.*

Mat.,, Nam ibi Philoſophus non loquitur de mundi loco, in quo apparent cometæ, num is ſit Meridies, Septentrio, ortus, vel occaſus.

Quorſum homines agit contradicendi libido? Ariſtoteles eo loci de cometis agens, hæc verba ſæpe repetita protulit, *Adhac antē omnes, qui noſtris temporibus viſi ſunt, ſine occaſu diſparuerunt in loco ſuper horizontem, conſumpti paullatim, ita ut neque vnius ſtellæ derelinqueretur corpus, neque plurium.* Quis Aſtronomiæ prima rudimenta

doctus non agnoſcat locum ſuper horizontem, in quo ſine occaſu diu degunt cometæ, qui paullatim conſumuntur, eſſe regionem mundi ſeptemtrionalem? quomodo locus ſuper horizontē Athenarum non ſit mundi locus Aquilonaris? anne polus Antarcticus, vel Aequinoctialis ad Athenienſium verticem attollitur? quomodo locus ſuper horizontem non ſit mundi locus? anne datur horizon extra mundum? ſi non de mundi loco meminit hic Ariſtoteles, quid loci nomine ſignificet? an locum extra mundum comminiſcetur in Peripato ſcriptor iſte non Peripateticus, in quo cometas collocet Ariſtoteles? nonne Magiſter aſſerit extra mundum
1. cal. t. qq. 100. nullum eſſe locum, nullum corpus, nullum motum, nullumque vacuum? ſi non de loco agit Ariſtoteles, in quo apparent cometæ; agit certe de illo, in quo diſparent; verum in quo diſparent, idem ille locus eſt, in quo proxime apparuerunt. Sed Aſtronomis, Coſmagraphisque locus, in quo ſeu apparent, ſeu diſparent cometæ ſuper horizontem, nonne mundi locus eſt neceſſario vel Aquilonaris, vel Meridionalis, vel Orientalis, vel occidentalis? extra mundum non ponit locum vllum Ariſtoteles; in mundo præter Aquilonarem, Meridionalem, Orientalem, & Occidentalem, nullum agnoſcit locum Aſtronomus, neque Coſmographus; quibus vniuerſa mundi machina diſtribuitur in has quatuor ſolum regiones.

Math. „ Sed diſputat cum Democrito.

Ariſtoteles non ſoli Democrito, ſed Anaxagoræ, Hippocrati Chio, & Aeſchylo ſuum hoc argumentum obijcit; vt conſtat ex ijs, quæ paullo antea ſtatuit ipſemet Ariſtoteles inquiens, *Commune autem his*, nimirum Aeſchylo, & Hippocrati, *& contactum dicentibus*, nempe Democrito, & Anaxagoræ, *primo quidem quod & non errantium comam accipiunt quędam &c. Ad hęc autem omnes, qui noſtris temporibus viſi ſunt, ſine occaſu diſparuerunt in loco ſuper horizontem conſumpti paullatim, ita ut neque vnius ſtellę derelinqueretur corpus, neque plurium*: vt hinc appareat quantum tribuendum ſit eorū interpretationi, qui ſic oſcitanter legunt Ariſtotelem; & quam bene Peripateticorum gloſſemata damnent, qui adeo cutetenus Ariſtotelis dicta pertractant.

Math. „ Qui putabat cometas fieri ex coaleſcentia ſtellarum.

Cur nō ex mundi loco Boreali, ſemper Athenienſibus aperto, in quo cuncti cometæ Ariſtot. ætate obſeruati, viſi ſunt ſine occaſu diſparuiſſe ſuper horizontem conſumpti paullatim, ita vt neque vnius ſtellæ derelinqueretur corpus, neque plurium; cur inquam hinc non habeat Ariſtoteles argumentum efficaciſſimum contra Democritum, qui ſtatuebat cometas fieri ex coniunctione ſtellarū, & euaneſcere conſumptos ijsdem aſtris a ſe inuicē ſeparatis? ſem-

per enim videns cometas aliquos abſque occaſu ſuper horizontem degere; ac tandem ibidem conſumptos euaneſcere, nulla relicta ſtella; plane Democriti ſententiam conuellit aſſerentis cometas omnes ex aſtrorum coitu conſtitui.

Iat.„ Aſſerebat hoc Democritus, quia obſeruauit ipſe ex diſſolutione „ſiue interitu cometæ, quaſdam ſtellas derelictas fuiſſe: Ad quod „deſtruendum ait Ariſtoteles, omnes cometas ſui temporis paula„tim extinctos fuiſſe.

Non diſtinguit iſte ſcriptor extinctionem Cometarum ab eorumdem conſumptione; ſiquidem Ariſtoteles ait conſumptos paul latim, ipſe refert Ariſtotelem dicere paulatim extinctos; & tamen pluſquam nimium differt ab extinctione conſumptio; quum extinctio ſit conſumptionis terminus: an non reipſa diſſidet extinctio candelæ ab illius conſumptione? maxime; nam toto tempore, quo ardet, conſumitur candela; nõ toto illo extinguitur; ſed in fine cõſumptionis illico extinguitur: annon reipſa diſſidet in viuente noſtrati conſumptio radicalis humidi, & caloris; ſeu conſumptio ſubſtantiæ, quæ diminutio vocatur; ab extinctione caloris, & vitæ, quæ mors appellatur? certe; ſiquidem extinctio vitæ terminus eſt decrementi, ac ſenij; quod eſt via ad interitum.

Mat.„ In loco ſupra horizontem, hoc eſt viſibili.

Superuacanea declaratio: an ne putet iſte ſcriptor locum ſupra horizontem ab aliquo inuiſibilem putari? nonne ſciunt omnes, qui Mathematicas vel a limine ſalutauerunt, horizontem eſſe lineam noſtri viſus terminatricem? Orationem huiuſmodi vanam, ac ſine pondere leuibus hominibus Xenophon attribuit. *li.7.exped. Cyri.*

Mat.„ Abſque occaſu, hoc eſt antequam occiderent.

Minuta animalia non ſentiuntur, quum mordent; tumor indicat morſum. Abſurda, quæ inde ſequuntur, falſam eſſe docent hãc interpretationem: quo Doctore didicit iſte ſcriptor, abſque occaſu, idem eſſe ac, ante occaſum? præpoſitiones *abſque*, & *ſine* ſeparatiuę ſunt, ac excluſiuæ ſimpliciter eius, cui affiguntur; præpoſitio, ſeu aduerbium temporis *ante* ſolum excludit determinate tempus futurum: pudet me tales Grammaticorum quiſquilias rimari; Nã Philoſophia diſcurrere per contemplationum celſitudinem aſſueta eſt, non humilium minutias indagare diſciplinarum; vt benè Marcellinus obſeruat: ſed inuitum ad eas me trahit iſte ſcriptor; qui tunc mihi perſuadebit idem eſſe *ſine occaſu*, & *ante occaſum*, quum prius oſtenderit idem eſſe, hominem ſine morte viuere, atque hominem ante mortem viuere; quorum hoc verum eſt; quia mors eſt vitæ terminus Ariſtoteli; at illud eſt falſum; quia vita ſine morte vita eſt immortalis; vt Ariſtoteli motus ſine quiete motus eſt *Senec. 14. ep. 95.* *Ari. lib. 25.* *2. phys. t. 23* *8. phyſ. t. 1.*

10 *eth.c.7.* eſt perpetuus; homo autem vitam obtinet mortalem; qui non mori-
2. de gen. an. cap.4. tur niſi dum viuit.

Math. „ Siue deſcenderent infra horizontem; & tamen nullum dereli-
„ ctum fuiſſe aſtrum poſt extinctionem, ſiue interitum cometæ.

Incauta ſemper nimia præſumptio, & ſui negligens eſt; vt bene monet Egeſippus. Hæc noſtram ſententiã mirifice comprobant, & oppoſitam huius ſcriptoris ad necem iugulant: Si enim cometæ viſi ab Ariſtotele paullatim extincti, ſeu conſumpti ſunt in loco ſuper horizontem antequam deſcenderent infra horizontem; quum tarda conſumptio longiori tempore duret; diu igitur illi cometæ ſupra horizontem extiterũt; at quæ diu manent ſupra finitorem diurno motu acta, neceſſario ſunt in loco Boreali; a quo procul diſsita omnia raptu cæli quotidie demerguntur infra horizontem, nõ diu ſupra ipſum permanent mundi centro circumuoluta.

Math. „ Et profecto ſi Ariſtoteles hoc modo intelligendus eſt, vt hic au-
„ thor contendit, tunc Philoſophus prima Aſtronomię rudimenta
„ penitus ignoraſset; quod de tanto viro dicere nefas putamus.

Interdum maiores copiæ ſternuntur a minoribus, & potentiores a debilioribus: quid ſi miles glorioſus in Aſtronomia, ſuperetur a Peripatetico, quem ipſe putat Mathematicas vel a primo limine non ſalutauiſſe? Certe, ſi Ariſtotelem ita explicemus, vt iſte ſcriptor ipſum exponit, Magiſtrum multo pluribus, multoque maioribus erroribus obnoxium efficiemus, quos ex ignorantia tum Grammatices, tum Aſtronomiæ neceſsario contrahet; vt partim antea vidimus, & infra conſpiciemus oportuniori loco. Sed nunc ſuperioris conſequentiæ nobis obiectæ probationem videamus. *Dion. Hal. lib.8.*

Math. „ Nam ſi accipiamus magnum Cometam, qui apparuit regnante
„ Athenis Ariſtæo, ait Ariſtoteles quod hic extinctus eſt ad zonam
„ Orionis; ſed ſtellæ, quę ſunt in Zona Orionis, imò totus Aſteriſmus
„ Orionis oritur, & occidit in horizonte Athenarum, & totius Græ-
„ ciæ: Ergo Cometes ille non fuit in mundi parte Aquilonari non
„ occaſura: Satis vulgaris eſt regula Aſtronomica, quod quando cõ-
„ plementum declinationis alicuius aſtri maius eſt latitudine regio-
„ nis, tunc illud aſtrum oritur, & occidit in illa regione; latitudo A-
„ thenarum eſt P.37.15. Stella prima trium fulgentium in zona O-
„ rionis declinationem habet P.5.53. ergo eius complementum P.
„ 84.7. maius latitudine Athenarum; quare Cometes, qui extinctus
„ eſt in zona Orionis, oriebatur, & occidebat Athenis.

Eurip. Faber quum ſis, opera haud facis fabrilia. Hęc enim oppoſitio, quam veluti Demonſtrationem affert iſte ſcriptor, multa in ſe continens, quæ primis Aſtronomię, Logicæque principijs, & Hiſtoriæ re-

repugnant, multifariam diluitur: In primis enim ratio iſta purus eſt parallogiſmus ex medio æquiuoco; nam etſi ſtellæ conſtituentes zonam Orionis oriantur, & occidant Athenienſibus; Cometes tamen Ariſtęi tempore viſus, non fuit vllum ex aſtris conſtituentibus zonam Orionis; ſed meteoron exardens in aere ſubiecto zonæ Orionis, vt etiam ſcriptor iſte putat Ariſtotelem cenſuiſſe; quod enim alicui ſigno competit, non proinde competit omnibus, quæ in eo ſigno quomodocunque ineſſe dicuntur; vt ijs notiſſimum eſt, qui ſecundam, tertiam, & quartam ſigni ſignificationem a Sacroboſco in ſphæra didicerint, & mox ſuo loco latius explicabitur: Ratio vero parollogiſmi in eo ſita eſt, quod quatuor termini ſunt in argumento; cuius maior extremitas eſt, τὸ oriri & occidere in horizonte Athenarum; minus extremum eſt, Cometes ille magnus Ariſtæi tempore viſus; medius terminus in maiori præmiſſa eſt, zona Orionis, ſeu ſtellæ conſtituentes zonam Orionis; in minori vero præmiſſa medium eſt, quod extinguitur, ſeu quod eſt in zona Orionis: Vt enim parallogiſmus eſt in Phyſiologia ex veris præmiſſis falſam concluſionem colligens, quo dicitur, Anima rationalis eſt indelebilis, ac immortalis; habitus ſcientiæ ſtudio comparatus eſt in anima rationali; ergo habitus ſcientiæ ſtudio comparatus eſt indelebilis, ac immortalis; quum ab animæ ſubſtantia ad ea, quæ in anima ſunt, nulla ſit neceſſaria conſequentia; ſic metus eſt in Aſtronomia parallogiſmus, quo ſcribitur, zona Orionis oritur & occidit in horizonte Athenarum; Cometes Ariſtæi fuit in zona Orionis; ergo Cometes Ariſtæi oriebatur & occidebat in horizonte Athenarum. Deinde vero concedentes Cometam hunc Athenis habuiſſe ortum, & occaſum; vt Ariſtoteles ipſe confitetur aperte; noſque numquam negauimus: negamus tamẽ hunc Ariſtęi Cometam eſſe inter eos, de quibus inſtituta nunc nobis eſt conſideratio, quoſque ſine occaſu cum Ariſtotele poſuimus in regione mundi ſeptentrionali ſupra horizontem Athenarum ſemper elata; nam Ariſtoteles aſſerit, omnes eos cometas ſine occaſu diſparuiſſe in loco ſuper horizontem, quos ipſe obſeruauit, quique a ſe viſi sũt, & paullatim conſumpti fuerunt: At vero magnus ille Cometa in Orionis Zona diſſolutus Ariſtæi tempore non potuit ab Ariſtotele obſeruari; ſed eius obſeruationem a ſenioribus ſe Magiſtris edoctus fuit: Debebat hic ſcriptor oſtendere, Cometam hunc Ariſtæi ab Ariſtotele viſum, & obſeruatum fuiſſe: aſt longinquitas illi fortaſſe negauit probationum facultatẽ; vt ait Egeſippus; abeſt enim ipſe plurimum a Peripato; vnde talis probatio ducenda eſt. Nobis autem difficile non erit oppoſitum ex Ariſtotele, nec non ex Hiſtoria demonſtrare: Ex Ariſtotele quidem gemina ratione; vna eſt,

quia

quia Cometas a ſe viſos abſque occaſu diſparuiſſe in loco ſuper horizontem aſſerit conſumptos fuiſſe paullatim; at Ariſtæi Cometam hunc in zona Orionis diſsolutum fuiſſe monet, non ibi conſumptum paullatim; quum enim magnus ille Cometa fuerit, ſi paullatim conſumptus fuiſset, habens motum velocem; non in zona Orionis, ſed vlterius progreſsus, & poſt aliquot dies diſparuiſset; Ariſtoteles autem eiuſdem Cometæ durationem in Orionis zona nullam proponit, ſed ſolam diſsolutionem; ergo Cometes Ariſtæi magnus non fuit obſeruatus ab Ariſtotele in eorum numero, quos poſuit ſine occaſu. Altera ratio eſt, quia Magiſter in argumentum afferens phænomena a ſeipſo vere obſeruata, id aperte proponit; nam paullo antea dixerat. *Primo quidem, quod & non errantium Comam accipiunt quædam; & hoc non ſolum Aegyptiis credere, oportet (etenim illi aiunt) ſed & nos vidimus*: & inferius addit, *Ad hæc autem & Aegyptii aiunt errantium, & ad ſeipſas, & ad non errantes fieri conuentus; & ipſi vidimus iam bis Stellam Iouis in Geminis ſubeuntem quamdam, & occultaſſe, ſed non cometen factum.* Quum ergo nuſquam aſserat Ariſtoteles ſe vidiſse, ac obſeruaſse Cometam Ariſtæi tempore in Orionis zona diſsolutum: veriſimile ſatis eſt eum ab Ariſtotele non obſeruatum, ſed eius obſeruationem ipſum a maioribus natu Præceptoribus didiciſse. At ex hiſtoria propoſiti non obſcuram comprobationem habemus; nam Cometes hic magnus ab Ariſtotele dicitur fuiſse circa ea tempora, in quibus factus fuit in Achaia terręmotus, & orta inundatio; quibus, vt ait Seneca, duæ Ciuitates abſorptæ ſunt, Helice, ac Buris; At vero Strabonis teſtimonio Helice duobus ante res Leuctricas annis deſtructa eſt: Plutarchus autem Leuctricam Victoriam ait antiquiorem fuiſse Philippo Macedonum rege Magni Alexandri patre, qui poſt Leuctrica puer quadriennis apud Pammenum hoſpitem obſes datus eſt Pelopidæ: Ariſtoteles ergo Alexandri Pręceptor, qui Philippo parenti coætaneus fuit, Cometam illum magnum, ante Leuctricam pugnam duobus Annis, Achaię ciuitates terræmotu, & inundatione vaſtantem obſeruare non potuit; ſeu quia nondum natus eſset eo tempore Magiſter, ſeu quia nuper natus adeo diligenti huius cometę obſeruationi, quam ipſe proponit, puer ineptus eſset; Ac ſane nondũ natum Ariſtæi tempore fuiſse Ariſtotelem aperte nobis inſinuat Blancanus Ariſtæum Mathematicum (ſi is ille fuit, de quo loquimur) ponens ſeniorem Euclide, qui fuit maior natu Platone, cuius multo iunior Ariſtoteles auditor celebratur. At nuper natum Ariſtęi tempore fuiſse Ariſtotelem videtur in eius Vita ex Diodoro Siculo, & Dionyſio Halicarnaſseo monere Andreas Schottus, dũ inquit, *Olympiadis centeſimę primæ anno quarto, Ariſtotelis duodecimo*

1. meteor. ſum. 2. c. 3.

7. nat. qu. c. 5. 16.

lib. 8.

in Vit. Pelop.

Chronol. mat. ſęc. 6.

lib. 15. pag. 19.

mo, Prętor Athenis Aſtæus: Hac tempeſtate vniuerſa Achaia ſęuiſ-
ſimo terręmotu concuſſa eſt, & duæ ciuitates helice ac Bura abruptis lo-
corum hiatibus deuoratę ſunt. Hęc Diodorus, Strabo, Pauſanias in Acha lib.15.
ius, Seneca, Plinius, & Oroſius. Quin & ab initio voluminis idem lib.8.
Schottus Athenienſium prætorum ſeriem deſcribens, ponit Leu- 7.nat.quæ.
ctricam Victoriam fuiſſe Olympiadis centeſimæ ſecundę anno ſe- cap.15.16. lib.2.c.92.
cundo, qui fuit Ariſtotelis annus decimusquartus; quumque co- lib.3.cap.3.
meta magnus in Achaia vrbes illas ſubuertens anteceſſerit Leu-
ctricam pugnam duobus annis, quo tempore præſidebat Athenis
Aſtęus (ſi hic ille fuit, quem Ariſtoteles Ariſtæum nuncupat, & In-
terpretū Ariſt. Magnus Albertu Attalū cum Seneca, D. Tho. Aſiū, 7.nat.q.ca.
Niphus Aetium) iam ille Ariſtotelis anno decimo, vel duodeci- 15.
mo refulſit; quem cometam propterea puer Ariſtoteles ita diligē-
ter obſeruare non potuit, vt a ſemetipſo notauerit magni Cometæ
ortum ab occaſibus æquinoctialibus; apparitionem, nō prima die, 1.met.ſum.
quoniam præoccubuerit ante Solē; ſed ſecunda die, quia ſubdefe- 2.cap.3.
cerit, quantum contingit, & mox occubuerit; extenſionem lumi-
nis eius vſque ad tertiam partem cæli; & aſcenſum vſque ad zonā
Orionis; & diſſolutionem ibidem: ſed hanc obſeruationem adeo
exactam puerilium annorum ingenia ſuperātem a maioribus natu
habuit Ariſtoteles: Qui ergo dicimus, Oēs cometas ab Ariſt. obſer
in loco ſupra horizontem ſine occaſu diſparuiſſe conſumptos paul
latim, & fuiſſe Borealiores, quam qui poſſent Athenis occidere in-
fra finitorem, demergique ſub horizontem; non lædimur ab obij-
ciente nobis ex Ariſtotele magnum Ariſtæi cometam in zona Orio-
nis diſſolutum; quum hic ab Ariſtotele vel nondum nato viſus nō
fuerit, vel etiam tum puero decenni, duodecimue annorum, adeo
exacte, vt deſcribitur, obſeruari minime potuerit. Deinceps etiam
demus diſputationi Cometam hunc ab Ariſtotele viſum, & obſer-
uatum fuiſſe; concedentes hunc ſolum, vel alterum Cometam infra
horizontem quotidie deſcendiſſe, plagamque Borealem occaſus
ignaram vere non incoluiſſe: negamus propterea non potuiſſe Ma-
giſtrum aſſeuerare cometas omnes ſuo tempore viſos, abſque occa
ſu in loco ſupra horizontem diſparuiſſe, conſumptos paullatim;
indeque nobis inſinuare locum illorum maxime Septentrionalem
extitiſſe occaſui non obnoxium; nam denominatione facta a maio
ri parte, vnius, vel alterius nullam rationem habere potuit Ariſto-
teles; cui tum vna hirundo, & vnus dies non facit ver; tum Quod 1.ethic.c.7.
parum diſtat, tamquam nihil diſtare videtur. Quarto vero loco 2.phyſ.t.56
ſcriptoris huius ratio vim adeo inualidam, adeo nullam habet in
aſtronomia, vt etiam Tyrones prima Sacroboſcia elementa docti

E eam

eam neceſſario non concludere norint, & facile diſſoluant; nam quoad ortum, & occaſum, nulla eſt conſequentia ab aſteriſmo, & ſigno ad ea, quæ in aſteriſmo, & ſigno eſſe dicuntur, ſeu illa cæleſtia ſint, ſeu multo magis ſi elementaria: Quum enim ſigni quattuor ſignificationes afferantur in Sphæra; quarum ſecunda eſt, pyramis quadrilatera, cuius baſis eſt ſuperficies, quæ dicitur ſignum, & vertex in centro terræ finem habet; qua ſignificatione in ſigno ſunt omnia intra illam pyramidem a primo mobili ad terram comprehenſa; Quum certum ſit apud Ariſtotelem motu diurno agi, oririque proinde, ac occidere omnia ſigna, & quæ in illis hac ſecunda ſignificatione ſunt, incolentia tum cælum, tum ignis elementum, aeremque ſupremum, qui motu raptus vna cum cœlo mundi centro reuoluuntur: aerem tamen inferiorem eo motu minime cieri: propterea que ortui, & occaſui obnoxium non eſſe: proinde quamuis oriatur, & occidat infra horizontem Athenarum Taurus, & ſignum Geminorum, iiſque ſubiecta, vt ait Philoponus, zona Orionis; non tamen Ariſtoteli, vlliue Aſtronomiæ candidato quæcumque in Tauro, vel Geminis, vel Orione ſunt, potiſſimum elementaria (cuiuſmodi eſſe Cometarum corpora ex Ariſtotele profitetur iſte ſcriptor) ea omnia conſimiliter ortum, & occaſum habere neceſſe eſt apud Athenienſes; nam ſi cometa fuerit in zona Orionis, aerem illi ſubiectum diurno motu non agitatum incolés, is in zona Orionis apud Athenienſes ortum, & occaſum habente, ſemper eſſe poterit ſupra horizontem Athenarum abſque occaſu. Conſimiliter ſigni tertia ſignificatio eſt apud Sacroboſcum, vt intelligantur ſex circuli tranſeuntes per polos zodiaci, & per principia duodecim ſignorum, qui ſex circuli diuidant totam ſuperficiem ſphæræ in duodecim partes, latas in medio, arctiores iuxta polos zodiaci: quælibet pars talis dicitur ſignum; & nomen habet ſpeciale a nomine illius ſigni, quod intercipitur inter ſuas duas lineas: & ſecundum hanc acceptionem ſtellæ, quæ ſunt iuxta polos extra zodiacum, dicuntur eſſe in ſignis: At vero quum ſigna omnia zodiaci quotidie Athenienſibus oriantur, & occidant; quibus aſtra iuxta polum Arcticum gyrantia numquam ſub horizontem occidunt; ſemper ſupra illum exiſtentia: quid ni, licet Orionis zona quotidie Athenienſibus oriatur, & occidat; ſi fuerit in ea cometes, vt in alio ſigno dicuntur eſſe ſidera Borealia numquam occidétia; cometa ille in Orionis zona, occaſum habente, ſedem habens hac tertia ſigni acceptione, ſine occaſu dici valeat, quia Borealis? nil certe id vetat in Aſtronomia. Eadem ratio noſtra militat in quarta ſigni acceptione, qua intelligitur corpus quoddam, cuius baſis ſit

ſignum,

Sphæ. cap. 2

ſignum,ſecundum quod nunc vltimo accipimus ſignum,inquit Sacroboſcus;acumen vero eius ſit ſuper axem Zodiaci;tale igitur corpus in quarta ſignificatione dicitur ſignum , ſecundum quam acceptionem totus mundus diuiditur in duodecim partes æquales , quæ dicuntur ſigna ; & ſic quicquid eſt in mundo eſt in aliquo ſigno, inquit Sacroboſcius: Quum igitur quicquid eſt in mundo nõ habeat ortum & occaſum in horizonte Athenarum; ſed multa ſint in Mundo,quæ Athenienſibus non oriuntur,nec occidunt; vt puta Borealia,& in aere medio raptum primi mobilis non patiente ; licet ijſdem omnia ſigna quotidie oriantur , & occidant infra horizontem;iam patet nullius eſſe roboris eam rationem, qua ſcriptor iſte probare nititur Cometam aerium *Ariſtæi* tempore viſum habuiſſe ortum & occaſum in horizonte Athenarum , quia diſſolutus fuerit in Zona Orionis , quæ ortum & occaſum habet in horizonte Athenarum . Hæc cine eſt illa ratio perfecti vigoris , cuius virtute nos ponentes Cometas omnes ab Ariſtotele obſeruatos extitiſſe in parte mundi Boreali occaſum non habente,cogimur confiteri Magiſtrum ignoraſſe prima Aſtronomiæ rudimenta? Næ ratio hæc illa eſt,quæ ſatis oſtendat ſuum autorem, ſi non ignorare , ſaltem nõ obſeruare,negligere,ac diſſimulare prima Aſtronomiæ rudimenta. Quæ dicere voluimus,non quia cenſeamus Ariſtæi Cometam in zona Arionis diſſolutum ſine occaſu ſemper incoluiſse regiones Aquilonares occaſum neſcientes in horizonte Athenarum ; nam illi cometæ quotidianum ortum,& occaſum infra horizontem Græciæ fuiſſe,monet perſpicuis verbis in textu Ariſtoteles : ſed vt vis huius obiectionis , in noſtram ſententiam tanto impetu iactatę , nulla , & prorſus inualida ex principijs Aſtronomiæ notiſſimis demonſtraretur: ſiquidem ſcriptor iſte ponens omnes Cometas Ariſtotelios fuiſſe ſubcæleſtes in aere; neceſſario confiteri cogitur magnum Ariſtæi Cometam de mente Magiſtri fuiſſe in zona Orionis,eo modo quo elementaria dicuntur eſſe in ſigno cæleſti ſecundæ , vel tertię , vel quartę ſignificationis : quare vt nemo ignorat falſum eſſe oriente , ac occidente ſigno, oriri, & occidere omnia , quæ quouis modo in eo ſigno eſſe dicuntur ; ita quilibet negauerit, Athenienſibus oriri, & occidere Cometam exiſtentem in aere ad zonam Orionis , licet ijs reuera oriatur, & occidat Orionis zona , totuſque Orionis aſteriſmus . Et quemadmodum omnes norunt ſignum quodlibet primæ acceptionis intra Tropicos in zodiaco cõtineri procul a polis ; & tamen quæ in ſigno ſunt,reperiri poſſe prope polos ; ita compertiſſimum eſt vnicuique Cometam , qui Borealem plagam incolit numquam ſub horizontem occaſuram Athenienſibus , eſſe poſſe in Arionis zona,quæ procul ab ea regione Septemtrionali , quotidie

mergitur ſub horizontem Athenarum.

Meth. „ Ergo Ariſtoteles per verba illa abſque occaſu non intelligit Co„ metas a ſe viſos in illa mundi parte conſtitiſſe, quæ numquam ve„ nit ad occaſum.

Scriptor iſte duas Ariſtotelis probationes confundit in vnam; quum enim Ariſtoteles nuperrime demonſtraſſet Cometam non eſſe ſimpliciter congregationem multorum aſtrorum, quia quos ætate ſua contigit ſibi videri, & obſeruari, viſi ſint omnes ſine occaſu in loco ſuper horizontem lenta conſumptione diſparuiſſe penitus, nullius aſtri veſtigio remanente, in hæc verba, *Ad hęc autem omnes, qui noſtris temporibus viſi ſunt, ſine occaſu diſparuerunt in loco ſuper horizontem, conſumpti paullatim, ita ut neque vnius ſtellæ derelinqueretur corpus, nec plurium*: argumento iſto deſumpto a Cometis numquam occidentibus infra horizontem, atque a ſe obſeruatis in plaga maxime Septentrionali: Deinde ſtatim ad idem confirmandũ contra ſententiam Democriti, & Anaxagoræ, nouam deſumit rationem a Cometis procul a polo patientibus ortum, & occaſum; atque in argumentum aſſumit Cometam a ſe non obſeruatum, ſed 7.nat.queſ. cap.16. ætate ſua celebratiſſimum, vt inquit Seneca, quem ante Ariſtotelis ortum, vel in eius pueritia Magiſtri ſui diligenter obſeruauerant, dum ſubdit, *Quoniam & magna ſtella*, particula & aperte ſatis indicat nouam eſſe probationem hanc, quam ſuperiori coniungit Ariſtoteles; *de qua prius meminimus*; non ait, quam nos ipſi vidimus: quia eam ipſe obſeruare non potuit, ob rationes dudum allatas: *apparuerit quidem hieme in gelu, & ſerenitate a Veſpera, Ariſtæo imperante & prima quidem die non apparuit, tamquam pręoccumbens ante Solem; ſequenti autem die apparuit, quantum contingit, minimum enim ſubdefecit*, derelicta ſcilicet a Sole celeriori motione acto; *& mox occubuit: lumen autem ſe extendit vſque ad tertiam partem cæli, veluti ſaltus; quapropter & vocata fuit Via: aſcendit autem vſque ad zonam Orionis, & ibi diſſoluta fuit.* Vnde conſtat aperte hanc poſteriorem probationem, deſumptam a Cometa ortum, & occaſum habente procul a polo in zona Orionis, confundendam non eſſe cum priori deprompta a Cometis Borealibus occaſum non habentibus, ſed in loco ſupra horizontem Athenarum ſemper immorantibus. Ceterum etſi demus in diſputationem, cometam hunc Ariſtæi etiam ab Ariſtotele obſeruatum fuiſſe; nihil tamen hinc habet iſte ſcriptor, quo noſtram ſententiam labefactet de Cometis Borealibus, vt paullo antea demonſtrauimus ex rei natura, & principiis Aſtronomicis.

FORTVNII LICETI

DE COMETARVM

Parallaxi Peripatetica, ſiue an Ariſtoteles agnouerit Aſtronomicam Parallaxim.

CONTROVERSIA TERTIA.

Theſis Diſputationis.

Ariſtotelem nobis explicaſſe manifeſte Cometas nullam habentes parallaxim diſtinctos ab iis, qui parallaxim obtinent cum minorem, tum etiam maiorem parallaxi Lunari; ac determinaſſe ſingulorum altitudinem.

IN eodem libro *De Nouis Aſtris, & Cometis*, quum etiam notauerimus primum omnium Ariſtotelem animaduertiſſe Cometas tum parallaxim habentes, tum ea carentes, in hanc ſententiam, Sed ante hos omnes hanc diuerſitatem parallaxium in Cometis animaduertiſſe videtur Ariſtoteles diſertis verbis inquiens Cometam, qui iuxta aliquam ſtellam fit, nullam habere parallaxim; qui vero per ſe procul a ſtella oritur, habere poſſe parallaxim his notis, *Quando igitur iuxta ſtellam facta fuerit talis concretio*(quæ ſcilicet Cometa dicitur) *eadem neceſſe eſt apparere latione, & moueri Cometen, qua quidem fertur ſtella:* Ecce carentiam parallaxis, aut certe parallaxim minorem Lunari: *Quum autem constiterit per ſe, tunc tardantes videntur; talis eſt enim latio mundi, qui circa terram:* Ecce parallaxim cometæ, ac omnino maiorem parallaxim cometæ, quam ea ſit varietas aſpectus, quæ in aſtris mundo coæuis obſeruatur.

lib. c. 16.

1. mete. ſũ. 2. cap. 4.

Hanc interpretationem tertio loco in ſuo volumine Camarinã mouens reprehendit idem ſcriptor, dum hæc formalia verba pronuntiat.

4. de come. c. 6. p. 196.

Ac

Math. ,, At quidam alius Peripateticus opinatur Ariſtotelem cognouiſ-
,, ſe parallaxim ex illis verbis (quando legitur iuxta ſtellam facta fue
,, rit talis concretio, eadem neceſſe eſt apparere latione, & moueri
,, cometen, qua quidem fertur ſtella; quum autem conſiſterit per ſe,
,, tunc tardantes videntur; talis eſt enim latio mundi, qui circa ter-
,, ram) dicit itaque quod Cometes, qui iuxta ſtellam aliquam oritur,
,, non patitur parallaxim; & ſi patitur; ea erit minor Lunari: ſi vero
,, Cometes procul a ſtella oritur, poteſt habere parallaxim, eamque
,, maiorem Lunari; Hæc ſane ſunt extra omnem cogitationem paral
,, laxium; credo equidem Ariſtotelem hæc numquam ſomniaſſe; pa-
,, rallaxis enim eſt differentia inter locum verum, & viſum; quæ ori-
,, tur ex propinquitate; vel ſenſibili diſtantia a terris: Cum itaque ex
,, Ariſtotele Cometæ fiant infra Lunam, hoc eſt in diſtantia ſenſibili
,, a terris; omnes ergo patientur parallaxim maiorem Lunari, ſiue
,, ipſi oriantur iuxta ſtellam aliquam, ſiue a ſtella procul; Hic author
,, explicat verba illa (iuxta ſtellam) id eſt ſupra Lunam in cœlo (per
,, ſe procul a ſtella) id eſt infra Lunam in aere: Quæ quidem interpre-
,, tatio omnino admittenda non eſt; Ariſtoteles enim per verba illa
,, (iuxta ſtellam, & a ſtella procul) non intelligit diſtantiam, vel vici
,, niam Cometæ ad ſtellam, reſpectu ſpacij mundani cæleſtis, vel ele-
,, mentaris; ſed tantum ſitum & poſitum cometę in aere reſpectu ſtel
,, lę; ſic dicimus nubem aliquam exiſtere iuxta Taurum, non hinc in-
,, telligimus nubem illam in cœlo exiſtere iuxta Tauri conſtellatio-
,, nem: Ariſtoteles eo in loco non agit de parallaxi, neque eius ver-
,, ba ad parallaxim poſſunt accommodari vllo modo: Eo inquam lo-
,, ci quæſtionem ſoluere videtur Ariſtoteles, cur cometarum quidam
,, mouentur eadem latione cum aliqua ſtella, & quidam non; quæ-
,, ſtionem ſoluit, nam qui ſub ſtella fiunt, eam ambire conſpiciuntur;
,, ideoque videntur eadem ferri latione ab ortu in occaſum; ratio il-
,, la creditur, quia ſuperior pars aeris, in qua tales exiſtunt cometæ,
,, magis conformatur cum motu cęli, ob eius propinquitatem; & ob
,, id apparet cometas illos ſtellam concomitari, nec ab ea derelin-
,, qui; at qui in infero aere per ſe fiunt, propter motus tarditatem,
,, ob maiorem a cælo diſtantiam, videntur a ſtellis derelinqui, nec
,, eas concomitari: Et hæc eſt vera huius loci interpretatio, quam
,, author huius nouæ doctrinæ vulgarem appellat; at videant Peri-
,, patetici ſi huius viri interpretamenta & gloſſemata Ariſtotelicæ
,, Philoſophię ſint conſentanea.

Hęc ille: quorum magna pars, ne dicam omnia, maxime deuiant ab Ariſtotelis intentione, a Mathematicarum dignitatibus, ab Aſtronomiæ decretis, atque a veritate ipſa; vt ſingula diligenter cō ſideranti manifeſtiſſime conſtabit: Immo vero non raro ſibimet-

ipſi

ipſi ſcriptor iſte contradicit, dum noſtram ſententiam impugnare contendit: ſed quos contradicendi ſpiritus agitat, ij frequenter id patiuntur, vt inopinato ſeipſos lędant, dum in alios temere debacchantur. Sed rem aggrediamur. Inquit ergo.

Mat. „ At quidam alius Peripateticus opinatur Ariſtotelem cognouiſ„ſe parallaxim ex illis verbis (quando igitur iuxta ſtellam facta fue„rit talis concretio, eadem neceſſe eſt apparere latione, & moueri „Cometen, qua quidem fertur ſtella; quum autem conſtiterit per ſe, „tunc tardantes videntur; talis enim eſt latio mundi, qui circa ter„ram) dicit itaque quod cometes, qui iuxta ſtellam aliquam oritur, „non patitur parallaxim; & ſi patitur, ea erit minor Lunari: ſi vero „Cometes procul a ſtella oritur, poteſt habere parallaxim, eamque „maiorem Lunari.

Ita ſane dixi; & dictorum cauſa, quæ mihi tum apertiſſima cunctis eſſe videbatur, ſilentio data eſt, ad obſcuriora declaranda properanti; ſed quia ipſam ſcriptor iſte non vidit, aut diſſimulauit; nos eam hic afferre debemus; ſcilicet quia Cometes oriri poteſt iuxta ſtellam tum errantem, tum etiam non errantem; quod conſtat ex Ariſtotele, vbi ſcribit, *Primo quidem quod & non errantium comam accipiũt quædam; & hoc non ſolum Aegyptiis credere oportet (etenim illi aiunt) ſed & nos vid mus; earum enim, quę ſunt in femore Canis ſtella quędam habuit comam, obſcuram tamen; intendentibus enim ipſam hebes fiebat lumen; adiicientibus autem ſenſim viſum, maius.* Et inferius etiam, vbi ait; *Quando autem ſub aſtrorum aliquo, aut non errantium, aut errantium a motu conſtiterit exhalatio, tunc cometes fit horum aliquis.* Appellat hic Ariſtoteles planetas aſtra errantia a motu diurno, qui regularis eſt abſolute, ſemperque tenoris eiuſdem; ad planetarum diſcrimen; vt clarius alibi teſtatur: Porro quum ea differentia ſit inter ſtellas errantes, & non errantes; quod aſtra inerrantia nullã penitus habent parallaxim; errantia vero cuncta minorem parallaxim obtinent, quam Luna: Cometa iuxta ſtellam inerrantem in cœlo, & ſub ſtella inerrante degens in elementario mundo, nullam habet parallaxim, ille veram, hic apparentem: Cometa vero cęleſtis iuxta ſidus erraticum, & elementarius ſub errante ſidere, minorem habet parallaxem Lunari; æqualem nimirum ei, quam patitur ſuum illud ſidus: Cometes autem procul a ſidere per ſe in elementis degens maiorem, quam Luna, retinet parallaxim; vt ex Ariſtotele olim deduximus, & infra latius apparebit.

1.met.ſū.2. cap.4.

2.cel.t.35.

Mat. „ Hęc ſane ſunt extra omnem cogitationem parallaxium.

Iuriſconſultorum valent reſponſa etiam ſi ratio non redditur; at Philoſophorum, & Mathematicorum placita, quæ nulla ratione nituntur, inania ſunt, Ariſtotelis obſeruatione. Iuppiter non ſine con-

Sen.lib.14. epiſt.65.
8.phy.t.35.

Nat. q. lib. 2. conſilio fulmen mittit, Senecæ teſtimonio; licebit iſti ſcriptori fulmen reprobationis contra noſtram ſententiam, nullo conſilio, nulla ratione iaculari? non hunc Iouem timeo in litterario mundo; non hunc Iuriſperitum habeo in litteraria Republica. Procul dubio, ſi de cogitatione parallaxibus inexiſtente loquatur iſte ſcriptor, quum cogitatio ſoli competat homini, nec parallaxis vllam vllius rei cogitationem habeat; propoſita ſunt extra omnem cogitationem parallaxium. Sin autem agat de cogitatione, quam homo poteſt habere de natura parallaxeos; haud certe ſunt hęc extra meam cogitationem parallaxium, nec extra cogitationem, quam de parallaxibus habuit apud Guiduccium oculatiſſimus Galileus, nec extra cogitationem Ariſtotelis, vt mox oſtendemus. *de com. pag. 18. & ſeqq.*

Math. „ Credo equidem Ariſtotelem hęc numquam ſomniaſſe.

Credulitas oppoſitoris nullam habet vim probationis; & Mathematici proprium eſt demonſtrare, non credere. Deinde vero concedere poſſumus Ariſtotelem hæc numquam ſomniaſſe; quum tamen hæc nos docuerit ipſe vigilans, & citra ſomnium in vigilia propoſitorum contemplationi attentiſſime vacans. Verum enimuero cur credit iſte ſcriptor Ariſt. parallaxiũ naturã nõ agnouiſſe? an quia, vt ipſe notat, Ariſt. ęuo deerant idonea inſtrumenta parallaxibus aſtrorum cognoſcendis neceſſaria? nihil minus: nonne docet iſte ſcriptor & ante ipsũ Tycho, modũ facilem, quo ſine inſtrumento parallaxes cometarum & vnius ſitus, & duorum ſituum facile cognoſcamus, vnius fili ſimplicis miniſterio? an non & Ariſtoteles abſque inſtrumento parallaxium diſcrimina cognoſcere potuit? Quinimmo quum Parallaxium contemplatio maxime ad Opticam pertineat; quomodo Parallaxium naturam non agnouerit Ariſtoteles, cuius Opticam Ptolemæus habuit, eamque copioſam fuiſſe teſtatur; vt etiam ſcriptor iſte confitetur? Præterea quomodo probet iſte ſcriptor Ariſtotelis ęuo non fuiſſe vllum inſtrumentum aptum parallaxibus dignoſcendis? habebant veteres tubum Dędaleum, vt huic etiam ſcriptori probat Cyſatus, quem veluti nouum ętas noſtra mitata eſt apud Galileum; quidne habere potuerint accurata inſtrumenta alia aſtronomica ex ijs, quæ noſtri temporis Mathematici putant eſſe noua? quidne habuerint alia ab his, & per ea parallaxium naturam obſeruauerint? *1. eth. ca. 3.* *lib. 4. ca. 6.* *lib. 4. ca. 9.* *1. de no. ſtel. pag. 673. et ſeqq.* *lib. 3. ca. 6.* *lib. 5. ca. 2. pag. 241.*

Math. „ Parallaxis enim eſt differentia inter locum verum, & viſum.

Nos olim apud Galileum oſtendimus duplicem reperiri parallaxim; alteram apparentem, quam pſeudoparallaxim vocauimus; & halonibus, areis, parelijs, alijſque ſiderum refractionibus in aere nuboſo, vaporoſoue factis conuenire animaduertimus; alteram realem, quam veram parallaxim nominauimus, & corporibus rea- *6. de nou. aſt. & com. cap. 2.*

libus,

libus, abſolutiſque conuenire ſtatuimus. Profecto ſi de parallaxi generatim ſermo ſit, ac ſpeciatim de parallaxi apparente; falſo cōſtituitur parallaxim eſſe differentiam inter locum verum, & viſum: quia parelij, halones, & areæ conſpiciuntur ſemper ab omnibus iuxta ſua ſidera; & tamen procul ab aſtris illis cæleſtibus locātur in aere medio; vbi uapores, ac nubes degunt eorum aſtrorum lumen, & imaginem reflectentes; quare maxima diſtantia eſt inter eorum locum verum, & viſum; & tamen nullam videntur habere parallaxim areæ circa ſtellas inerrantes, minorem Lunari halones circa planetas; & omnino ſpectra hæc ſuo ſideri parem obtinere videntur parallaxim, non autem maiorem; vt vnicuique conſtare poteſt experimento, & ex ijs, quæ de propoſito late diſputat ex Galileo Guiduccius. Quin & ipſemet cum quo diſſerimus, inquiens, Halones, & parelia proprie nullam admittere aſpectus diuerſitatem; quamuis terris viciniſſima: Sin autem agamus de parallaxi vera, & reali; quum aſtra inerrantia non habeant vllam differentiam apud nos inter locum verum, & viſum; iam cometa factus iuxta ſtellam inerrantem, & qui reipſa mouetur eadem latione, qua mouetur ea ſtella; quique nobis apparet eadem circulatione moueri cū ſuo ſidere fixo, non habebit vllam differentiam apud nos inter ſuū locum verum, & viſum; ac proinde carebit parallaxi; ſecus enim non eodem motu cum ſtella fixa reipſa moueretur, & moueri videretur; ſed haberet cum ea motum communem apparentem ad ſummum, non autem realem: Quumque ſidera erratica ſupra Lunam habeant minorem differentiam ſui loci veri & viſi, quam obtineat Lunæ ſidus; proinde cometa natus ac degens iuxta ſidus erraticū, quique tum reipſa mouetur eadem latione, qua rotatur ille planeta; tum etiam apparet eodem motu ſui planetæ moueri; profecto minorem ſui loci veri & viſi differentiam, minoremque parallaxim apud nos habebit, quam patiatur Luna: Quum denique phænomena procul a ſtellis in elementari mundo per ſe conſiſtentia; quæ tardiori motu feruntur, quam ſidus vnumquodque; maiorem obtineant ſui loci veri a viſo differentiam, quam Luna: proinde cometa in elementari plaga non ſub vllo ſidere natus; & motu lento magis in orbem actus, quam ille ſit, quo rotantur aſtra; neceſſario maiorem ſui loci veri a viſo differētiam obtinet, quam Luna; & propterea maiorem habet parallaxim Lunaria: ſed hæc omnia latius infra demonſtrabuntur.

de comet. p. 18 & ſeq. lib. 3. cap. 5.

[..]lat.,, Quæ oritur ex propinquitate, vel ſenſibili diſtantia a terris.

Næ ego incautus, quis cum tali Mathematico, & eodem Phyſiologo, ac Dialectico congredi auſus ſum: Certe hic eius mirus loquendi modus, mira, & falſa dogmata proponens. In primis propin-

pinquitas, & diſtantia a terris ſunt inuicem contraria; quomodo a contrarijs cauſſis in eadem materia idem effectus parallaxeos prouenire poterit? in Peripato certe, atque in rerum natura non poterit; vbi ſemper effectus cauſſarum conditiones ſequuntur. An non ex hac poſitione ſequetur, propinqua terris, & ab iis diſtantia, eādem obtinere parallaxim? ſed hoc abſurdius eſt, quam dignum vt in eo refellendo verba, tempusque teramus; quum dignitas aſtronomica ſit, diſtantiora a terris minorem obtinere parallaxim, propinquiora terris, ſi cetera ſint paria, maiorem. An pro eodem habet iſte ſcriptor, propinquitatem, & ſenſibilem diſtantiam a terris? Sed quis Mathematicus non ſtatuat, cœlum habere ſenſibilem diſtantiam a terris? an non ſenſus agnoſcit cælum a terra diſtare? quis Coſmographus, aut Aſtronomus aſſerat cælum terris eſſe propinquum? nemo certe mente conſtans: Plautino ſiquidem prouer-
in Perſa. bio norunt omnes, A cælo ad terram, ſignificari maximam diſtantiam ab extremo initio vſque ad ſupremum finem. Et Ariſtoteles
Præd. ipſe perſpicuis verbis id aſſerit, dum ait, *Maxime autem circa locum*
Quant. *eſſe videtur contrarietas quanti; ſurſum enim ei, quod eſt deorſum, contrarium ponunt; locum, qui in medio eſt, deorſum dicentes, eo quod plurima diſtantia eſt medii ad mundi terminos.* Ceterum ſeorſum propinquitatem, & diſtantiam ſenſibilem a terris in parallaxi conſideremus. Porro falſi dogmatis aſſertor eſt, quicumque dicit abſolute, parallaxim, ſeu differentiam inter locum verum & viſum, oriri ex propinquitate: De qua propinquitate ſermo eſt in propoſito? an de illa, quæ phænomeni cum cælo viciniam dicit? nihil minus hoc ſtatuet Aſtronomus; qui Saturno tum parallaxim aperte negat, differentiamque ſenſibilem loci veri a viſo remouet; tum propinquitatem ſupremi cæli concedit: an de illa quæ phænomeni cum tellure viciniam ſignificat? ita quidem ſentire videtur iſte ſcriptor; ſed falſo parallaxim abſolute, ac differentiam inter locum verum, & viſum oriri vult a propinquitate terræ; non ſolum quia planetæ inferiores non ſunt abſolute ac ſenſibiliter propinqui telluri; & nihilominus habent ſenſibilem parallaxim, quæ eſt differentia ſenſibilis inter locum verum & viſum: Sed præſertim quia coronæ, ſeu halones, & areæ, parelij, & paraſelinæ infra Lunam in aere medio ſunt; & tamen non videntur habere maiorem parallaxim, quam ea ſidera, circa quæ conſpiciuntur; vt late probat apud Guiduccium Galileus, ſeu Guiduccius ex Galileo; vtque nos etiam notauimus ex Ariſtotele, atque fuſe mox explicabimus. At vero neque ſenſibilem diſtantiam a terris eſſe cauſſam parallaxeos, ſeu differentiæ inter locum verum & viſum, ex eo manifeſtiſſime conſtat, quod aſtra in firmamento fixa ſenſibilem habent a terris diſtantiam; quum tamē

ca-

careant omni parallaxi, nullamque penitus obtineant differentiã inter locum verum & viſum: An fortaſſe dicet iſte ſcriptor aſtra firmamenti nullam, aut inſenſibilem habere diſtantiam a terris? non arbitror Mathematicum, cuium eſt diſtantias omnes admetiri, vllum ex his adeo abſurdis mente concipere, ac voce proferre, quod aſtra firmamenti nullam, aut inſenſibilem habeant a terris diſtantiam; dicet igitur ſenſibilẽ: quomodo ergo ſtatuit parallaxim eſse differentiam inter locum verum & viſum, quę oritur ex ſenſibili diſtantia a terris? An dicet Mathematicus aſtra fixa firmamenti differentiam loci veri a viſo, atque adeo parallaxim obtinere? nihil minus. Male itaque ſcriptor ille ſtatuit parallaxim eſſe differentiam inter locum verum, & viſum; quæ oritur ex ſenſibili diſtantia a terris. An ſenſibilem diſtantiam vocabit exiguam? ita quidem videtur: ſed primum Luna, Venus, Mercurius, Sol Aſtronomis habent ſenſibilem parallaxim; at quis menſurare ſciens, Mathematicus inquam, hæc ſidera diſtantiam a terris exiguam habere dixerit? Deinde vero ſenſibilia dicuntur, quęcumque ſenſu percipi poſſunt; at quo maior fuerit diſtantia, eo ſenſibilior; quare ſenſibilem a terra diſtantiam habent vltima cæli ſidera: ſed hæc in firmamento fixa nullam habent Aſtronomis parallaxim, nullamque inter locum verum, & viſum differentiã; quare nec ſenſibilis diſtantia exigua diſtantia dici poteſt: nec parallaxis eſſe poteſt differentia loci veri a viſo ducens ortum a ſenſibili diſtantia a terris. An cõfugiat iſte ſcriptor ad erratum Typographicum, & pro *ſenſibili* legendum dicat *in ſenſibili*? ſed primum in ſua correctione purgatum hoc mendum non inuenitur. Deinde vero bis in eadem fere periodo eamdem ſenſibilem diſtantiam in argumentum accipit, vt hinc omnis errati ſuſpicio tollatur. Deinceps neque hoc ſubterfugio ſe liberat a dogmate falſo; Luna ſiquidem, & alij planetæ ſenſibilem obtinent cum a terris diſtantiam, tum inter locum verum & viſum differentiam; atque adeo manifeſtam parallaxim: Non ergo verum theorema protulit ſcriptor iſte conſtituens, parallaxim eſſe differentiam loci veri & viſi, quę oritur ex ſenſibili, ſeu inſenſibili diſtantia a terris.

Cum itaque ex Ariſtotele Cometæ fiant infra Lunam.

Indefinita hęc propoſitio ſcriptori ſuo æquipolletne vniuerſali, an particulari? ſi quidem Vniuerſali; claram hic habemus principij petitionem; nam diſputat nunc iſte ſcriptor cum eo Peripatetico, qui dedita opera multis rationibus probauit Ariſtotelem cognouiſſe cometas cæleſtes; eiuſque dictum reprehendit, qui ſtatuit Ariſtotelem poſuiſſe Cometas aliquos iuxta ſtellam in cęlo degere; ac proinde non habere parallaxim; & tamen gratis accipit, ſi- *5. de no. a-ni. & com. c. 42. & 53.*

ne vlla probatione id, de quo nobis ipſe litem controuerſiamque mouit, Cometas nimirum ſimpliciter omnes de mente Ariſtotelis infra Lunam fieri; annon hoc eſt euidenter in principio petere? Debebat ipſe ſua in diſſertatione rationes illas omnes diſſoluere, quibus Peripateticus ille, quo cum diſputat, confirmauit Ariſtotelem, præter elementarios, poſuiſſe quoque Cometas æthereos; quũ diſſertationes, præſertim Aſtronomico phyſicæ, non autoritate litigantium, ſed argumentis diſſerentium niti debeant. Sed non omnia poſſumus omnes. Si vero propoſitio illa particulari ęquipolleat ex ea certe texturus mox eſt purum, putumque parallogiſmum ſcriptor iſte, vt ſuo loco patebit, dum ſtatuit ex Ariſtotele cometas fieri ſic infra Lunam.

Math. „ Hoc eſt in diſtantia ſenſibili a terris.

Rara interpretatio; mirifica declaratio; an non & Luna, & Mercurius, & Venus, & alia ſupra Lunam omnia, etiam aſtra firmamenti, ſunt in diſtantia ſenſibili a terris? non certe in inſenſibili: nam ſenſus aperte noſcit omnia ſupra Lunam micantia ſidera diſtare a terris. Qui ſic menſurat corporum diſtantias, vt ſenſibilem a terris diſtantiam coarctet ad ea, quæ ſunt infra Lunam, iure nonconnumeratur inter Mathematicos a Blancano, dum texens accuratiſſimam omnium Mathematicorum Chronologiam, eorum meminit, qui nunc etiam in viuis agunt, & ob imperitiam Latini ſermonis, Italica lingua tractant Mathematicas. Et quis Mathematicum putet eum, qui ſitum infra Lunam definiat per diſtantiam ſenſibilem a terris? non ne infra Lunam ſunt aer, aqua, plantæ, ſerpentes ſupra terram immediate degentes? quin etiam talpæ intra terræ viſcera cum metallis morã ducentes? an hęc dicemus habere ſenſibilem a terris diſtantiam, quæ terrã contingentia nullam reipſa diſtantiam a terris habent? non certe, ſi Mathematici ſimus; immo neque, ſi citra Mathematicarum regulas rei naturam ſenſu metiamur.

Math. „ Omnes ergo patientur parallaxim maiorem Lunari.

Quæ hic Logicæ peritia? ex indefinita propoſitione, quam norunt omnes in materia contingenti æquipollere particulari, tam aperto parallogiſmo colligere concluſionem vniuerſalem? Cometæ, inquit iſte ſcriptor, ex Ariſtotele fiunt infra Lunam eſt oẽs ergo patientur parallaxim maiorem Lunari. Perinde; ac ſi dixiſſet, Homines Aethiopiam incolunt; igitur omnes homines nigri ſunt. An dicat ſe propoſitionem antecedentem accepiſſe vniuerſalem? profecto ſic incidet in Scyllam cupiens euitare Charybdim; ſcilicet ex parallogiſmo concidet in petitionem principij, contra nos diſſerens, qui profitemur, & olim fuſe probauimus Ariſtotelem po-

ſuiſſe

ſuiſſe Cometas etiam in cælo; quique nunc in hoc loco controuerſo ſtatuimus Ariſtotelem ponere Cometas iuxta ſtellam in cœlo eadem latione cum ſuo ſidere motos nullam habere parallaxim, aut minorem Lunari: An non eſt hoc euidenter principium petere, gratis aſſumere, ac ſine probatione id, de quo eſt diſputatio? Sed poſt formam ſyllogiſmi, videamus nunc argumenti materiã, ſeu veritatem, ac neceſſitatem conſequentiæ.

Mat. „ Siue ipſi oriantur iuxta ſtellam aliquam.

Prepoſitio *iuxta*, dum contraponitur ipſi particulæ *procul*, ſemper ſignificat viciniam, & propinquitatem; & aliquando etiam immediatam coniunctionem, apud omnes autores proprietatis linguæ gnaros; quam religioſe ſeruat in ſuis dictis Ariſtoteles; Quum ergo Luna ſit omnium cæleſtium aſtrorum infima, & inter omnia ſidera telluri maxime propinqua: ſane Cometæ quicumque iuxta ſtellam oriuntur aliquam; quum Ariſtoteli dicantur oriri & iuxta ſtellam errantem, & iuxta inertantem; neceſſario fuerint hi omnes Ariſtoteli ſupra Lunam: ſed omnium Aſtronomorum demonſtrationibus, & ſcriptoris huius conſenſione, phænomena cuncta ſupra Lunam exiſtentia minorem habent parallaxim Lunari, & aſtra inerrantia nullam omnino patiuntur parallaxim: Falſo igitur inquit iſte ſcriptor, Cometas pati parallaxim maiorem Lunari, ſiue oriantur ipſi iuxta ſtellam aliquam,

Mat. „ Siue a ſtella procul.

Et hoc abſolute prolatum falſum eſt: Quum enim Cometes procul a ſtella eſſe valeat & in cęleſti mundo, & in elementario: in ęthereo mundo ſi cometa fuerit, obſidens Vraniæ partem diaphanam a ſtellis diſtantiſſimam, ſiue in orbe Lunæ, ſiue alibi conſiſtat; ille certe, contra placitum ſcriptoris huius, non poterit habere maiorem parallaxim, quam obtineat Luna; vt omnibus Aſtronomis eſt in confeſſo. Si fuerit etiam Cometes in elementario mundo infra Lunam, etſi valeat eſſe talis, qui maiorem parallaxim, quam Luna, patiatur; abſolute tamen hic omnis non neceſſario maiorem parallaxim ſuſtinebit, quam Luna: quod ſatis aperte nobis ante Galileũ inſinuauit Ariſtoteles, & comprobauit experimentum; Ariſtoteles quidem hoc nobis innuit inquiens, *Quando igitur in ipſo inferiori loco*, ſcilicet in elementarij mundi parte, *per ſe apparet Cometes*, non reſpiciens determinatum cæli ſidus, qui talis eſt, neceſſario habet parallaxim maiorem Lunari. *Quando autem ſub aſtrorum aliquo, aut non errantium, aut errantium a motu conſtiterit exhalatio*, nimirum nõ ardens, at motu alterationis illuſtrata certi ſideris lumine ad eam refracto; *tunc Cometes fit horum aliquis: Non enim apud ipſa aſtra coma fit*, hac ratione, ſeu hoc ſecundo modo; *Sed quemadmodum areæ* 1. *meteo. sũ.* 2. *c. p.* 4.

çir-

circa Solem, & Lunam apparent: refracto ſcilicet eorum lumine in exhalatione, ſeu nube primum denſitatis gradum habēte; *aſſequentes, etiamſi transferantur aſtra*, nimirum ſemper ſub Sole; ac ſub Luna conſpectæ, licet duo hæc luminaria fixa non maneant in eodem loco, ſed transferantur motu diurno ab ortu in occaſum: *quum ſic fuerit condenſatus aer, vt paſſio hęc* areæ ſine ardore conſiſtens in ſola refractione luminis ad cōcretionem ſeu aeris, ſeu vaporis, ſeu exhalationis denſatæ, *fiat ſub Solis itinere*; nempe vbi maſſa materiæ elementaris in aere denſata per longum tractum veluti faſcia extenſa ſub loco cæli, vbi ſol curſum diurnum peragit; in eius faſciæ parte ad perpendiculum Soli ſubiecta, Sol ſuum lumen refrangēs, halonem, ſeu aream nobis conſpicuam depinget: quę imago ſemper Solis motum aſſequetur: etſi maſſa illa elementaria, in qua Sol velut in ſpeculo, ſuam imaginem quomodocumque pingit, non moueatur. *Sic & coma aſtris, velut area eſt*: quia ſidera viſui minora in exhalationis aeriæ maſſa condenſata conſimiliter lumen ſuum refrangentia, inde comata fiunt, vt Sol areatus, & Luna coronata; ex quo loco manifeſte conſtat, quātum a vero, & ab Ariſtotelis mē- *lib.3.c.6.* te ſint aliena, quæ ſcriptor, ſtatuit, dum inquit.

Math. „ Equidem parallaxis propriè locum habet in corporibus veris, „ realibus, & per ſe exiſtentibus: Cum itaque Halo, Iris, & Parelia „ ſpectra potius ſint, & illuſiones.

6.de no.aſt. & com.c.2. Id nos late falſum eſſe demonſtrauimus apud Galileum.

Math. „ Ac per ſe non exiſtant; quid mirum ſi proprie nullam admittunt „ aſpectus diuerſitatem, quamuis terris viciniſſima?

Si parallaxis eſt aſpectus diuerſitas; ſique Halones telluri proximi nullam admittunt adſpectus diuerſitatem; ergo nullam Halones terræ viciniſſimi habent parallaxim: Quomodo ergo hanc ex propinquitate dicit oriri?

Math. „ At ſecundum Ariſtotelis philoſophiam Cometę vera, realia, ac „ per ſe exiſtentia corpora ſunt ex accenſis terreſtribus exhalationi- „ bus conglutinata, & compacta.

Contra Magiſter aliquos Cometas ait aſtris fieri, velut area Soli; atque adeo ſine ardore per puram luminis aſtri refractionem ad conſiſtentiam aeris, ſeu vaporis.

p.151.152. Et dum poſtea Scaligero negat fieri poſſe vt Cometes ad Mercurium ſit velut Halo, in Peripato.

Math. „ Veluti ſi Mercurius aliquem efformauerit cometem; hic quam- „ uis in aere, eamdem cum Mercurio aſpectus diuerſitatem patietur; „ quod ſi cometes ad Mercurium eſſet veluti Halo, forſitan bene di- „ xiſſet Scaliger; at veri cometæ, de quibus diſſerimus in pręſentia, „ per ſe exiſtunt, per omnes mundi plagas euagantur, ſub omnibus

aſtris

„aſtris decurrunt: non itaque veri cometæ aſtrorum Halones ſunt.

Contra tamen Ariſtoteles de veris cometis agēs in hoc loco eorū meminit aperte, qui ſunt Halones aſtrorum; ait enim citatis verbis, *Sic & coma aſtris velut area eſt*: cū hoc tamen ſolo diſcrimine, quod color areę, ſeu coronæ Solaris, Lunariſue, qui ſemper vniformis eſt, mera eſt luminis refractio ad nubem non coloratam; ſed comæ ſidereæ color, qui varius ac multiformis eſt tum in eodem cometa varijs temporibus inſpecto, tum in diuerſis cometis, eſt color apparens inſidenſque in ipſis exhalationibus, diuerſam materiam, diuerſumque gradum condenſationis habentibus; quod ſubdit Ariſtoteles inquiens, *Attamen area quidem fit propter refractionem talis ſecundum colorem; ibi autem*, ſcilicet in Cometis ſub aliquo ſidere, ſeu non errante, ſeu errante factis, *in ipſis exhalationibus color apparens eſt*: in cæteris rebus omnibus cometa factus ſub aliquo ſidere ſimilis eſt areæ genitæ ſub Sole; ac proinde tum cometes hic eſt in aere condenſato refractio luminis aſtri; tum etiam aſſequitur ſuum ſidus motu diurno tranſlatum; etiamſi cometæ materies aeria loco non moueatur; ac propterea videtur moueri eadem latione, qua fertur ſuum aſtrum, cuius motum aſſequitur; licet cometa hic ſub ſidere in aere genitus refractione luminis, vere non moueatur: & hoc ad differentiam alterius cometæ, quem ſtatim ſubiungit Ariſtoteles fieri, non ſub ſtella in aere, ſed iuxta ſtellam in cælo; quem neceſſario eadem latione apparere, & reipſa moueri dicit, qua fertur ſua ſtella, iuxta quam degit. Sed ad cometam, non iuxta ſtellā in cœlo, verum ſub ſtella in aere genitum, atque haloni areęque Solari ab Ariſtotele comparatum reuertentes, dicimus Cometam, qui ſemper aſtrum, ſub quo fit, aſſequitur, non habere maiorem parallaxim ſuo ſidere; tum quia ſemper aſſequens ſuum ſidus, cum eo videtur verticalis, & horizontalis: tum quia nec area circa Solem habet maiorem parallaxim, quam Sol; vt experimento cuique compertum eſſe poteſt; ac multis argumentis eſt mirifice comprobat ex Galileo Guiduccius, & nos etiam alibi ſignificauimus in hanc ſententiam, Cometæ, ceteraque recentia ſidera, quæcumque ſub cœlo fiunt ex igne condenſato, & ex fumida exhalatione inflammata, omnia maiorem habent parallaxim, quam habeat Lunæ ſidus; At quæcūq; huiuſmodi noſtratia phænomena gignuntur ex vaporoſo halitu, vel ex aere dēſato, & vtroq; ab aliqua cæli ſtella illuminato, ijs maior non ineſt parallaxis parallaxi ſideris illius ętherij, a quo efformantur. Hanc autē veritatem, quam Marius Guiduccius ſe a Clariſſimo Galileo didiciſſe profitetur; & quam veluti Galilei propriam opinionem affert, ac multis argumentis mire corroborat; nos ab Ariſtotele hauſimus in Peripato, vbi legimus ſententiam

de comet pag. 18. & ſequen.

3. de nou aſtr. & com. cap. 31.

nuper explicatā, eamque potiſſimum, in qua cometas hos Ariſtoteles comparat halonibus, & areis circa Solem: Sic ergo ſtellarum elementarium tum comam habentium, tum coma carentium; quæcumque ſine ardore ſplendent in aere ſublimi, genitæ per ſimplicem illuminationem materiæ ab aliquo cæli ſidere; omnes habere videntur eamdem cum eo ſidere parallaxim, ſub quo ſemper nobis apparent, eius motum ad amuſſim aſſequentes: Ita plane Coronę, ſeu areæ nuncupatæ, Parelij, & Paraſelinæ non maiorem videntur habere parallaxim, quam ea ſidera patiantur, a quibus efformantur; quia conſtant ex materia elementari a cęleſti eorum aſtrorum lumine illuſtrata. Non ergo verum dogma profert iſte ſcriptor, dum aſſerit Omnes cometas apud Ariſtotelem perpeti maiorem parallaxim Lunari, ſiue ipſi oriantur iuxta ſtellā aliquam, ſiue procul ab omni ſtella.

Math. „ Hic author explicat verba illa (iuxta ſtellam, id eſt ſupra Lunam „ in cœlo (per ſe procul a ſtella) id eſt infra Lunam in aere.

Qui verborum propriam ſignificationem ſeruat; qui que Ariſtotelem eam vbique religioſiſſime ſeruare animaduertit) ille interpres particulas *iuxta* & *procul* ſiue *per ſe* contrapoſitas, viciniam, ſeu coniunctionem, & loci diſtantiam, ſeparationemque ſignificare cū Claſſicis omnibus Grammaticis non abre iudicat: & proinde nos Ariſtotelem per cometam iuxta ſtellam exiſtentem, cæleſtem intelligere; & per cometam per ſe procul a ſtella tardiori motu rotatū, elementarium ſignificare, optime cenſuimus: nam procul a ſtellis eſt elementaria regio; iuxta ſtellas eſt ſola regio cæleſtis.

Math. „ Quæ quidem interpretatio omnino admittenda non eſt.

Hæc eſt conditio Principum, vt quicquid faciant, vel dicant præcipere videantur. Sed in litteraria Republica vna mihi Princeps eſt Ratio; & ex ea loquens Ariſtoteles. Deinde non ſolum nunc *Quint. declam. c. 19.* iſte ſcriptor in alieno foro litigat; ſed longe maiori crimine litigās ipſe vult iudicis officio fungi: iure nunc igitur appello & a iudice omnis iuriſdictionis experte, ferendæque ſententiæ in propoſito facultatem non habente; & ab iniuſta ſentētia: Profecto interpretatio dogmatis Ariſtotelici a quopiam Peripatetico propoſita, ſuæ veritatis idoneum iudicem non habet niſi doctorem Peripateticum, & in Peripato philoſophantem: iſte vero ſcriptor Peripati dogmata non audit, nec in albo Peripateticorum legitur, non ergo meam ipſe poteſt interpretationem iure condemnare. Quin etiam actoris non eſt reum iudicare; in hac litteraria lite, quam ipſe mihi non laceſſitus indixit, reum me actor iſte recto iudicio condemnare poterit? reclamant omnia iura. Iniquitas latæ ſententię, *I. ſeg. ca. I.* deinceps eo conuincitur aperte, quod Ariſtoteles peccare illos de-

cerni

cernit,qui extraneis nominibus res appellant,poſitā nominationē tranſgredientes: iſtius autem ſcriptoris lata ſententia ſublatis verborum Ariſtotelicorum veris, & proprijs ſignificationibus,improprias intrudit,& falſas ſubſtituit in textum,inquiens,

Mat.„ Ariſtoteles enim per verba illa(iuxta ſtellam,& a ſtella procul) „non intelligit diſtantiam,vel viciniam cometæ ad ſtellam,reſpectu „ſpacij mundani cęleſtis,vel elementaris.

Et hic obſeruo non fide citari verba contextus; nam Ariſtoteles cometę iuxta ſtellam exiſtenti non contraponit cometam procul a ſtella;ſed cometam per ſe conſiſtentem in mundo circa terram vt particula iuxta ſignificet coniunctionem; ac tactum, non ſolum viciniam ſic enim ait Ariſtoteles; *Quando igitur iuxta ſtellam facta fuerit talis concretio, eadem neceſſe eſt apparere latione, & moueri cometen:qua quidem fertur ſtella: Quum autem conſtiterit per ſe*, non ait procul a ſtella,*tunc tardantes videntur; talis enim eſt latio mundi, qui circa terram:* Hæc adnotauimus tum vt appareret quanta cum attentione,ac diligentia ſcriptor iſte legat Ariſtotelis dogmata,de quorum interpretatione non peripateticus litem mouet in Peripato Peripateticis;tum præſertim vt inſinuaremus præpoſitionem *iuxta* duplicem habere propriè ſignificationem;altera eſt,qua ſignificat viciniam abſolute, ac tunc opponitur ipſi *procul;* altera eſt, qua ſignificat coniunctionem cum re vicina, & tunc contradiſtinguitur ab eo,quod eſt *per ſe;* quare per cometam iuxta ſtellam hic Ariſtoteles contradiſtinctum a cometa per ſe,non ſolum nobis indicat cometā in cælo, ſed in eodem cęlo coniunctum ſuæ ſtellę immediate. Deinde vero,ſi Magiſter hic per verba illa,iuxta ſtellam,& a ſtella procul,non intelligit diſtantiam,vel viciniam cometæ ad ſtellam, reſpectu ſpacij mundani cæleſtis,vel elementaris;vt inquit iſte ſcriptor;Cur ergo Cometam iuxta ſtellam ſtatuit Ariſtoteles in eo differre a cometa procul a ſtella, quod cometa iuxta ſtellam degens reipſa moueatur eadem latione, & appareat moueri eadem latione,qua mouetur ſtella: Cometa vero per ſe degens procul a ſtella moueatur tardiori motu,quia latio mundi,qui circa terram,ſubcæleſtis nimirum,talis eſt?puta tardior latione cæleſti?certe cuiuis apertum eſt,vel mediocriter in Ariſtotelis Philoſophia exercitato, 1.meteo.ſū. Ariſtotelem cenſuiſſe,& vere cenſuiſſe, Motum diurnum in elemen 1.cap.4. tari mundo ignis elemento, & ſupremo aeri communicatum, tardiorem eſſe, quam in cæleſti mundo planetarum ſtellis ſuperioribus (iuxta quas cometę fieri poſsūt; Ariſtotele doctore) impertitū: 1.meteo.ſū. Vt enim ſenſus animaduertit euidentiſſime Lunam non aſſequi 2.cap.3.4. motum diurnum,nec propriū ſtellarum fixarum, nec impertitum Saturno,Ioui,& Marti;e contra vero non facile percipit hos pla-

G netas

netas altiores Luna eſſe tardiores aſtris in firmamento:ita ſtatuens Ariſtoteles cometas iuxta ſtellam aliquam eadem cum ſuo illo ſidere latione moueri,cometas vero procul a ſtella per ſe conſiſtentes tardiori motu cieri,quo motum ſtellarum aſſequi nequeunt;neceſſario nos edocet cometas aſtrorum lationem aſſequentes,immo ſiderum eamdem lationem habentes,ita eſſe iuxta ſtellam, vt cum ea ſtella conſiſtant in regione cæleſti;cometas vero per ſe ſubſiſtentes,ac ſuo tardiori motu ſtellarum curſum ocyorem aſſequi non valentes,ita eſſe procul a ſtella, vt in elementaria regione ſubſiſtant. Deinde vero Magiſter inquiens Cometas per ſe conſiſtentes videri tardantes,quia talis eſt latio mundi, qui circa terram;clare ſupponit Cometas iuxta ſtellam eadem latione mobiles,qua fertur ea ſtella, quam motu ſuo aſſequuntur, eſſe in mundo alio non circa terram natura ſua conſiſtente,ſed procul a terra motu paris celeritatis cum latione ſtellarum gyrante:modo Ariſtoteles duos tantūmodo mundos mobiles in orbem agnouit, cęleſtem,qui procul a terra motu perniciſſimo ſemper circumuoluitur,quo in ipſo ſidera cuncta rotantur; & elementarem, qui ſuapte natura circa terram manens,quoad ſui partes ſublimiores, ignis elementum, & aerem ſupremum comprehendentes,in gyrum rapitur a motu diurno;ſed ob maximam diſtantiam primi mobilis,fatiſcente impulſu rotationis; & ob repugnantiam elementorum motui circulari turbanti eorum quietem naturalem in proprijs locis, renitentes quomodocumque ignis,& aer ſuperus motui cæleſti; longe tardius mouētur in gyrum,quam cæleſtes orbes, diurni motus impetum validiorem patientes,ob primi mobilis maiorem viciniam; & proinde quæ in elementari regione ſunt infra Lunam corpora diurno motui ſubiecta;tardiori gyro acta nequeunt cæleſtium aſtrorum motum velociorem aſſequi:De hoc duplici mundo præclara teſtimonia leguntur apud Ariſtotelem,tum vbi ſcribit; totum mundum, qui circa terram eſt, ex quatuor elementis conſtare: quum cæleſtis mundus circa terram non ſit, ſed procul a terra ſit; & circa terram proprie non ſit;ſed circa terram moueatur:tum vbi dicit, Neceſſarium eſſe mundum, qui circa terram eſt, continuum quodammodo eſſe ſupernis lationibus,vt omnis ipſius virtus inde gubernetur; tum vbi ait, Quum autem fertur primum elementum circulo, & corpora, quæ in ipſo ſunt;id, quod propinquum eſt,ſemper inferioris mundi,& corporis motu diſgregatum accenditur,& facit caliditatem: Sic ergo duos ponens Ariſtoteles mundos corporeos, cæleſtē procul a terra, in quo ſidera cuncta motu diurno velociter in orbem aguntur,& elementariū circa terram,ſeu prope terram,cuius inferioris mundi duæ partes altiores,ignis,& aer ſupremus in gyrum,

1. meteo. sū. 1. cap. 4.

1. meteo. sū. 1. cap. 2.

ibid.

1. meteo. sū. 1. cap. 4.

ſed

ſed tardiori latione rapiuntur: profectò dum hic ait admirandus Magiſter Cometas alios fieri iuxta ſtellas,& moueri eadem latione,qua feruntur & ſtellæ,quarum circulationem pari velocitate aſſequuntur; alios per ſe conſiſtere procul a ſtellis in mundo circa terram; & proinde Vniuerſi centro circumuolui latione tardiori, nec poſſe velociſſimum aſtrorum curſum aſſequi; neceſſario per cometas iuxta ſtellas intelligit cometas cæleſtem regionem incolentes, per cometas per ſe conſiſtentes indicat elementarios; fruſtra ſcriptore hoc reclamante.

Mat.,, Sed tantum ſitum & poſitum cometæ in aere reſpectu ſtellæ.

Hoc falſum eſſe conſtat ex eo; quia ſic non neceſſario vera eſſet ea differentia,quam ponit Ariſtoteles inter Cometam iuxta ſidus, & cometam per ſe conſiſtentem,quod ille concitatiori motu in orbem actus æquaret velocitate lationem ſui ſideris, eademque cum ſuo ſidere latione moueretur,& moueri videretur;hic tardiori motu ſubdeficeret,nec ſtellā vllā aſſequi poſſet:nam ſi cometa vnus in aere ſit ſub quapiam ſtella Leonis,& alter in eadem diſtantia a terris exiſtat in aere procul a Leone ſub oppoſita cæli parte diaphana nullam in ſe ſtellam habente; iam prior cometa fuerit iuxta ſtellā Leonis, poſterior erit per ſe conſiſtens a ſtella procul, & tamen ille primus aſtrum Leonis non aſſequetur, nec velociori motu circumducetur, quam iſte cometa ſolitarius; ſed vterque pari velocitate voluetur: Non ergo verba illa Philoſophi,iuxta ſtellam, & procul a ſtella,ſolum ſitum,& poſitum cometę in aere reſpectu ſtellæ ſignificant;ſed varietatem loci cæleſtis,& elementarij. Deinde vero nec refugiat iſte ſcriptor ad varias aeris regiones,quarum altior contineat cometam iuxta ſtellam,inferior cometam per ſe conſiſtentem procul a ſtella;nam tale refugium tueri non poterit ipſum a falſo; tum quoniam aer omnis infra Lunam lentiori motu voluitur, quā ſidera; quum nec eo aere altior Luna ſtellas motu diurno aſſequatur;quare nullus cometa in aere motus aſtrorum lationem aſſequetur;quod hic etiam obſeruat Io.Grammaticus:tum quia verba illa iuxta ſtellam,& per ſe, ſiue procul a ſtella, ſi applicentur cometis in aere,non magis eorum differentiam localem ſecundum altitudinem,vt iſte ſcriptor accipit,indicare poſſunt,quam ſecundum latitudinem, aut longitudinem; ſic in eadem altitudine a terris cometes vnus exiſtens ſub tertia Pleiade in Tauro, & alter procul a Tauro ſub oppoſita cæli parte diaphana ſine ſtellis,eadem velocitate mouebitur;contra tamen in textu decernit Ariſtoteles aſſerēs cometam iuxta ſtellam moueri motu eodem cum ſua ſtella,cometam vero per ſe conſiſtentem tardiori latione cieri: tum demum quia de cometis elementarijs,quorum alter ſub aſtro ſit,alter pro-

cul ab aſtro ſolitarius, paullo ſuperius egit Ariſtoteles, vt antea notauimus inquiens, *Quando igitur in ipſo inferiori loco principium conſiſtentiæ fuerit, per ſe apparet cometes; quando autem ſub aſtrorum aliquo, aut nonerrantium, aut errantium a motu conſiliterit exhalatio, tunc cometes fit horum aliquis: non enim apud ipſa aſtra coma fit; ſed quemadmodum areæ circa Solem, & Lunam apparent, aſſequentes, etiamſi transferantur aſtra, quum ſic fuerit condenſatus aer, vt paſſio hęc fiat ſub Solis itinere; ſic & coma aſtris velut area eſt; attamen area quidem fit propter refractionem talis ſecundum colorem; ibi autem in ipſis exhalationibus color apparens eſt:* Nimirum in elementari plaga duplex cometa fit; alter non ſub aliquo ſidere, ſed per ſe apparens ſolitarius; alter ſub aliquo ſidere, aut errante, aut inerrante ſemper apparens; vt area circa Solem, & Lunam in aere non raro ſpectatur: Porro ſecundus iſte cometa ſub aſtro fit ſine ardore, ex pura refractione imaginis, ſeu luminis aſtri in aere condenſato; & factus videtur moueri eadem velocitate in orbem, qua & ſuum ſidus; vt etiam area Solem, & Lunam aſſequitur; etiamſi reipſa non moueatur cometa, nec area, ſed ſuum cuiuſque ſidus; vt ſuperius explicauimus: Poſt hæc autem agens Ariſtoteles de conſimili differentia cometæ ſolitarij, & certum aliquod ſidus reſpicientis, ait cometam ſolitarium eſſe in elementario mundo, & moueri tardiori motu, quam ille ſit, quo ſidera cientur in orbem; cometam vero determinatum quoddam aſtrum reſpicientem eſſe in cœlo prope ſuam ſtellam, & moueri eodem motu, quo ſua ſtella voluitur, in hæc verba, *Quando igitur iuxta ſtellam facta fuerit talis concretio, eadem neceſſe eſt apparere lationē, & moueri cometen, qua quidem fertur ſtella; quum autem conſtiterit per ſe, tunc tardantes videntur; talis enim eſt latio mundi, qui circa terram.* Quibus in locis per cometam ſub ſtella, & per cometam iuxta ſtellam, Ariſtotelē ſignificare non eumdem, ſed varios cometas; & ſpeciatim ipſi cometam ſub ſtella eſſe elementarium, cometam vero iuxta ſtellam eidem Magiſtro eſſe cęleſtem; multa ſunt in textu, quę nos doceant apertiſſime; primo, quia fruſtra eamdem ſententiam clariſſimis verbis, & plurimis bis replicaſſet in eodem loco ſine vlla neceſſitate Præceptor; qui tamen breuitatis amantiſſimus numquam redundat in ſuperfluis. Secundo, quia cometam ſub ſtella comparauit Ariſtoteles areę circa Solem in aere, cui non comparat cometam iuxta ſtellam. Tertio, quia *iuxta* ſignificat proprie loci viciniam; particula *ſub* indicat ſolam inferiorem loci poſitionē, quæ rebus etiam remotiſſimis conuenire poteſt; Ariſtoteles autem vbique verborum proprietatem obſeruat; Quarto, quia cometam ſub ſtella dicit eſſe Magiſter exhalationem, quam nullam agnoſcit in cælo; at cometam iuxta ſidus ait eſſe concretionem, ſeu conſiſtē-

tiam;

tiam; quam in cælis admittit. Quinto, quia cometam ſub ſtella ſtatuit, non moueri, ſed aſſequi motum ſuæ ſtellæ per apparentiam, vt area; cometam vero iuxta ſtellam inquit & moueri eadem latione, qua fertur ſua ſtella, & apparere quoque cum ſuo ſidere pari velocitate, ſeu eadem latione moueri. Sexto, quia cometa eodem motu cum cæli ſidere latus in cælis eſt ex neceſſitate; nam in elemẽtis alio motu, ac longe tardiori neceſſario moueretur; quũ tardior ſit mundi elementarij latio diurna, quam cæleſtis; vt ait Ariſtoteles. Septimo, quia cometa iuxta ſtellam ab Ariſtotele ponitur non in mundo circa terram, vbi motus tardior eſt, quam in cęlo; cometa vero ſub ſtella in aere ponitur, vbi fit area ſub Sole, cum ſolo motu apparenti, non autem reali; vt dudum oſtendimus. Octauo, quia cometam ſub ſtella dicit Ariſtoteles non fieri apud aſtra: quũ cometa iuxta ſtellam, ſit apud aſtrum; idem enim eſt eſſe iuxta ſtellam, & apud ſtellam; quum hæ duæ dictiones eamdem loci viciniã proprie ſignificent. 1.cęl.t.13.

Lat. „ Sic dicimus nubem aliquam exiſtere iuxta Taurum, non hinc „ intelligimus nubem illam in cælo exiſtere iuxta Tauri conſtellatio„ nem.

In primis dicere quidem conſueuimus aeream nubem eſſe ſub Tauro, vel etiam in Tauro, per poſteriores ſigni acceptiones; vt cõſtat ex Sacroboſcio: at nuſquam legimus apud probatos autores, nubem aeriam eſſe iuxta Taurum; quum *iuxta* viciniam dicat; aeria vero nubes a Tauro in primo mobili, aut etiam in firmamento per immanem, immenſamque fere diſtantiam ſeiuncta ſit: ſed Ariſtoteles cometas ponit iuxta ſidera in loco noſtræ diſputationis. Deinde, ſi duæ nubes reperiantur, quarum altera iuxta Taurum exiſtens Tauri motum aſſequatur; altera procul a Tauro tardiori motu acta lationem Tauri, in eadem a polo diſtantia, aſſequi non valear; certe nubes illa prior iuxta Taurum in cælo fuerit iuxta Tauri conſtellationem: ſic plane duæ illæ nubeculæ iuxta ſtellas ad auſtralem polum Crucis aſteriſmum efformantes, quia talium ſtellarum motum pari velocitate ſemper æmulantur, non aeriæ ſunt, ſed in cælo iuxta Crucis antarcticum aſteriſmum exiſtunt; vt omnes fatentur Aſtronomi, quicumque de illis tractauerunt. Deinceps Ariſtoteles non ſolum ait, Cometas aliquos eſſe iuxta ſtellam, & alios per ſe conſiſtere, non iuxta ſtellam; ſed inter eos hanc differentiam ponit, quod cometæ iuxta ſtellam eadem latione, qua ſuum illud aſtrum, & moueantur, & moueri videantur: cometæ vero per ſe cõſiſtentes, non iuxta ſtellam, tardantes ſint, eo quod vigeant in ea mũdi noſtratis regione, in qua motus diurnus a cęlo elementis communicatus elanguens non obtinet eam velocitatem, qua pollet in Sph.c.2.

mun-

mundo cæleſti:modo nubes aeriæ non ſunt in ea mundi parte, vbi latio diurna fit in elementis, vt Ariſtoteles demonſtrauit; ſed in aere inferiori, ad quem non pertingit cæli motus in orbem: quare falſo ſtatuit iſte ſcriptor, ex Ariſtotele, ſic eſſe Cometam iuxta ſtellã, vt eſt nubes aeria iuxta Taurum.

1. meteo. ſũ. 1. cap. 4.

Math. ,, Ariſtoteles eo in loco non agit de parallaxi, neque eius verba ad ,, parallaxim poſſunt accommodari vllo modo.

Ita ne? quid, ſi nos in allatis verbis Ariſtotelis parallaxim apertiſſime reperiamus, ex fundamentis, & placitis ſcriptoris iſtius? certe ſibi Capra gladium. Meminit hic ipſe ſcriptor in ſuo libro duplicis parallaxeos aſtronomicæ, quarum alteram appellat vnius ſitus, alteram duorum ſituum; & vtramque poſterius explicans ait, poſſe nos indagare cometarum parallaxim vnius ſitus duplici modo, quorum primus eſt, quo citatis verbis inquit.

lib. 2. cap. 8.
lib. 4. cap. 9.

Math. ,, Si cometes horizonti vicinus apparuerit in eodem cęli loco, in ,, quo fuit dum erat in vertice, vel prope, tunc omni caret parallaxi; ,, quod quidem facile cognoſci poteſt, ſi cum aliquo accurato inſtru ,, mento aſſumatur diſtantia cometæ ab aliqua ſtella fixa, dum fuerit ,, in eodem circulo verticali; nam ſi cometes eam dem ſemper ſerua- ,, uerit diſtantiam a ſtella, tunc nullam poſſidebit aſpectus diuerſita ,, tem.

Sed nos huic maiori propoſitioni loco minoris præmiſſæ addimus, Cometam illum, quem Ariſtoteles ponit iuxta ſtellam non errantem, eiuſdem aſtri latione motum, & moueri viſum, qui ſuam ſtellam numquam deſerat, ſed ſemper aſſequatur; cometam hunc inquam neceſſario apparere horizonti vicinum in eodem cæli loco, in quo fuit dum erat in vertice vel prope; nam Ariſtoteli ſemper apparet iuxta eamdem ſtellam inerrantem, quæ neceſſario horizonti vicina in eodem cæli loco apparet, in quo fuit dum erat in vertice, vel prope; igitur ex allatis verbis Ariſtotelis per placita ſcri ptoris huius colligimus cometas aliquos non habere vllam paralla xim. Deinde Cometes, quem Ariſtoteles eo loci ponit iuxta ſidus erraticum, quemque dicit reipſa moueri, & apparere moueri eadẽ latione, qua fertur ipſa eadem ſtella planetaria, is numquam ſubdeficiens, neceſſario apparet horizonti vicinus prope illum cæli locum, in quo fuit dum erat in vertice cum ſua ſtella, magis quam Luna: ſemperque ſeruat cum ſuo ſidere magis eamdem diſtantiam ab eadem ſtella fixa, quam Luna: ergo ex Ariſtotelis dogmate citato, vi fundamentorum huius ſcriptoris, habemus cometas habentes parallaxim minorem, quam Luna. Deinceps Cometa, qui horizonti vicinus non apparet in eodem cæli loco, in quo fuit dum erat in vertice, vel prope, neceſſario habet parallaxim: ſed Ariſtoteles

po-

ponens cometam non iuxta ſidus, ſed per ſe degentem in regione circa terram, qui tardiori motu quam vlla ſtellarum in orbem agatur, neceſſario ponit cometam, qui horizonti vicinus non apparet in eodem cæli loco, in quo fuit dum erat in vertice, verum orientalior apparet, etiam magis quam Luna; quod ipſemet Ariſtoteles etiam notat contigiſſe magno Cometæ Ariſtæio, quem prima die præoccubuiſſe ante Solem, atque ideo non apparuiſſe; altera die ſubdefeciſſe, ac proinde viſum fuiſſe: igitur Ariſtoteles ponens cometam per ſe conſiſtentem, non iuxta vllam ſtellam, ſed ſolitariũ, qui tardiori motu in orbem agatur, quam vlla ſtellarum, aperte nobis proponit cometam obtinentem parallaxim, eamque Lunaria maiorem, vel ex regulis iſtius ſcriptoris, ipſo proinde fruſtra reclamante. Secundus modus eſt, quo paullo poſt ait iſte ſcriptor. *pag.* 204.

„ Dum Cometes fuerit in vertice, vel prope, eligantur duæ ſtellæ „fixæ ei viciniores, inter quas ipſe collocatus fuerit ſecundum rectã „lineam horizonti parallelam; quod quidem facile cognoſci poteſt „abſque inſtrumento, ex vnico filo per ipſas ſtellas ducto & extenſo; „obſeruetur deinde cometes cum venerit prope horizontem, & ex„tenſo per ſtellas filo, vt prius factum eſt, ſi cometes reperiatur in ea„dem recta linea cum eiſdem ſtellis, tunc ſecure pronunciare poteri„mus Cometen longiſſime a terris diſtare, nullamque admittere ad„ſpectus diuerſitatem, quod ſi forte cometes in ſecũda obſeruatio„ne declinauerit a rectitudine præfatæ rectæ lineæ; hæc declinatio „parallaxis erit.

Sed nos huic maiori talem minorem addimus, Ariſtoteles in propoſito loco ponens cometam non ſolum iuxta ſtellam & fixã, & errantem, qui appareat moueri, & reipſa moueatur eodem motu, quo fertur ea ſtella; ſed etiam per ſe conſiſtentem in mundo, qui tardiori motu circumducitur quam vlla ſphærarum cæleſtium; neceſſario ponit tum cometam, qui dum fuerit in vertice, vel prope, ſi eligantur duæ ſtellæ fixæ illi viciniores, inter quas ipſe cum ſua ſtella collocatus fuerit ſecundum rectam lineam horizonti parallelã; quod etiam facile cognoſci poterit abſque inſtrumento ex vnico filo per ipſas ſtellas ducto & extenſo; nam ſi obſeruetur deinde cometes quum venerit prope horizontem, & extenſo per aſtra filo, vt prius factum eſt, repetietur idem cometa cum ſua ſtella in eadem recta linea cum eiſdem ſtellis, vel prope magis quam Luna: tum alium cometam ponit ſolitarium tardiori motu actum, qui ob ſui motus tarditatem in ſecunda obſeruatione declinabit a rectitudine præfatæ lineæ rectæ, non valens aſſequi motum celeriorem aſtrorum: ergo Ariſtoteles in loco controuerſo, vel ex fundamẽtis huius ſcriptoris nobis clariſſime proponit cometas tum iuxta ſtellam in-

erran-

errantem a terris longiſſime diſtantes, nullamque penitus parallaxim obtinentes; tum iuxta planetam habentes parallaxim Lunari minorem; tum etiam in elementario mundo patientes parallaxim
lib.4.c.10. Lunaria maiorem. Amplius agens iſte ſcripor poſtea de modis cognoſcendę parallaxeos duorum ſituum, conſimiliter duos modos affert, quorum vtroque manifeſte conuincimus Ariſtotelem hoc in loco nobis afferre certam regulam parallaxeos cometarum; & cometas parallaxi carentes, & cometas parallaxim tum minorem, tum etiam maiorem Lunari poſſidentes: quorum modorum primus eſt, ait,

Math. „ Nam ſi ex diuerſis & longe diſſitis terræ regionibus conſpiciatur cometes in vno & eodem cæli loco, tunc omni caret parallaxi; quod quidem facile cognoſci poteſt, ſi cum aliquo accurato inſtrumento aſſumatur diſtantia cometes ab aliqua ſtella fixa, nam ſi hæc diſtantia ſemper vna & eadem fuerit, cometes nullam poſſidebit aſpectus diuerſitatem.

Cui maiori nos addimus hanc minorem, ſed cometa tum qui iuxta ſtellam inerrantem eodem motu cum ea voluitur, & moueri conſpicitur, illi iunctus ſemper apparens; neceſſario e diuerſis & longe diſſitis terræ plagis in vno & eodem cęli loco conſpicatur; tum qui iuxta ſtellam errantem eodem cum ea mot u circumducitur ſemper eam aſſequens, neceſſario e varijs multumque diſtantibus ab inuicem terræ locis conſpicitur in vna & eadem cæli ſede, in qua ſua ſtella viſitur, quę in magis vna, & propinquiori cęli regione quam Luna conſpicatur: tum demum qui non iuxta ſtellam aliquam, ſed per ſe conſiſtens mouetur tardiori latione in mundo inferiori, quam vlla ſtellarum; is e diuerſis, & longinquis terrę partibus neceſsario videtur in vario cęli loco magis quam Luna: ergo dum Ariſtoteles ait Cometam aliquem iuxta ſtellam eſse, qui reipſa moueatur eadem latione, & neceſsario appareat moueri eadem circulatione, qua ſuum aſtrum fertur, quod ſemper aſſequitur, ſiue id fuerit fixum, ſiue ſidus erraticum; & alium cometam non iuxta ſtellam vllam, ſed per ſe conſiſtentem, qui tardiori motu agatur in mundo circa terram, vbi fatiſcit motus diurni uelocitas: Ariſtoteles inquam eo loci clare nobis proponit cometas & nullam habentes parallaxim, & parallaxim habentes Lunaria & minorem, & maiorem, ſecundum regulas huius ſcriptoris; qui propterea non bene ſtatuit ea verba Magiſtri nullo modo poſse ad parallaxim accommodari. Secundus modus eſt, quo idem ſcriptor paucis interpoſitis ſubiungit ad verbum.

Math. p.207. „ Eodem modo procedere poſsumus cum filo, ſicut dictum eſt antecedente capite; nam ſi in vtroque ſitu ſpectatus cometes reperiatur

„tur in eadem recta linea horizonti parallela cum ſtellis duabus vi-
„cinioribus eiſdem, inter quas ipſe collocatus fuerit, tunc ſecure
„pronunciare poterimus, cometam longiſſime a terris diſtare, nul-
„lamque admittere aſpectus diuerſitatem; quod ſi forte cometes de
„clinauerit a rectitudine præfatæ rectæ lineæ, hæc declinatio paral-
„laxis erit:

Cui maiori præpoſitioni ad ſyllogiſmi conſtitutionem, talem minorem nos adiungimus, Sed cometa iuxta ſtellam inerrantem degens, eodem motu quo & ipſa fertur non ſolum reipſa latus, ſed etiam ferri viſus, aſſidueque ipſam aſſequens; is e diſtantiſſimis terrę plagis inſpectus neceſſario reperietur ſemper in eadem recta linea horizonti parallela cum duabus ſtellis vicinioribus eiſdem, inter quas ipſe cũ ſuo ſidere collocatus fuerit: & cometa iuxta ſtellam erraticam exiſtens, eadem latione cum ea motus, & neceſſario moueri viſus, iugiter ipſam aſſequens; is e longiſſimis ab inuicem terræ ſitibus conſpectus reperietur ſemper in eadem recta linea horizonti parallela cum duabus ſtellis vicinioribus eiſdem, inter quas ipſe cũ ſuo ſidere collocatus fuerit; vt ſuum ſidus, iuxta quod ſemper exiſtere dicitur; vel prope, magis quam Luna: & cometa per ſe conſiſtens, ſeu procul ab omni ſtella degens in mundo prope terram tardiori motu circumactus, quam vlla ſtellarum, neceſſario declinat a rectitudine præfatæ rectæ lineæ magis quam Luna, ſi cõſpiciantur ambo e diuerſis terræ locis multum inter ſe diſtantibus: Ergo dum Ariſtoteles ait, *Quando igitur iuxta ſtellam facta fuerit talis concretio, eadem neceſſe eſt apparere latione, & moueri cometen qua quidem fertur ſtella; quum autem conſtiterit per ſe, tunc tardantes videntur; talis eſt enim latio mundi, qui circa terram*: neceſſario, & euidenter nobis proponit cometas tum nullam parallaxim habentes, tum eam obtinentes Lunaria minorem, tum denique patientes illam maiorem, quam quæ in Luna poſſit obſeruari, vel ſecundum regulas omnes ab iſto ſcriptore propoſitas. Falſo igitur ait iſte Ariſtotelem eo loco nõ agere de parallaxi, neque verba eius ad parallaxim accommodari poſſe vllo modo; quum omnibus modis ab hoc ipſo ſcriptore de parallaxi propoſitis ad amuſſim accommodentur. Quo fumo excæcatus adeo claram veritatem is nõ animaduertit? non ardore philoſophandi, nam ignis, quo lucidior, eo minus fumat: ergo paſſionum æſtu: at eas debebat ex animo pellere: Nubila mens eſt, hęc vbi regnant vt concinit Boethij Muſa. *1. de conſol. phil. inf.*

lat.„ Eo inquam loci quæſtionem ſoluere videtur Ariſtoteles, cur co- *1. de conſ. Phil.*
„metarum quidam mouentur eadem latione cum aliqua ſtella, &
„quidam non.

In primis nullam eo loci quęſtionẽ ſoluit Ariſtoteles, qui prius

nullam eiuſmodi quęſtionem ſibi diſſoluendam propoſuerat: Sed ibi cometarum varietatem explicat, diſcernens æthereos iuxta ſtellam degentes ab elementarijs; illos aſſerens moueri eadem latione, qua ſtella ſua mouetur, & apparere tali latione moueri; hos autem decernens tardiori motu, quam ſit aſtrorum latio, circumferri; quia in mundo elementario degunt, in quo motus cęli diurnus elãguens, non eſt ita velox, vt in regione cæleſti. Deinde Magiſter nõ ſolum cometis iuxta ſtellam aliquam factis attribuit quod eadem latione moueantur cum ſuo ſidere; ſed quod eodem motu, quo ſua ſtella fertur, & moueantur, & moueri appareant neceſſario; quod iſte ſcriptor non animaduertit; quum tamen in propoſito res ſit maximi momenti; ſi quidem parallaxis eſt, vt ipſe dicebat, differentia inter locum verum & viſum.

Math. „ Quæſtionem ſoluit, nam qui ſub ſtella fiunt.

Confundit iſte ſcriptor Cometas iuxta ſtellam exiſtentes cum cometis ſub ſtella degentibus; quos tamen Ariſtoteles, & nos ex eo pridem multis argumentis ab inuicem plurimum diſſidere demonſtrauimus.

Math. „ Eam ambire conſpiciuntur.

Duplex quum ſit ambitus; alter cum motu; qua ratione noui planetæ Iouiales, circa ipſum veluti choream ducentes, Iouem ambire dicuntur; alter ſine motu; qua ratione coronæ ſub aſtris in aere formatę ſuas ſtellas ambire conſtituuntur: Si de primo ambitu ſermo ſit, falſum eſt huius ſcriptoris aſſertum; nam Ariſtoteles ait cometam iuxta ſtellam factum neceſſario apparere eadem latione, ac reipſa moueri, qua fertur ſua ſtella; modo planetæ Iouiales longe vario motu, quam quo fertur Iouis aſtrum, & mouentur, & moueri conſpiciuntur. Sin autem de ſecundo ambitu ſermo ſit; primùm ille competit phænomenis, quæ apparent circa ſtellas; vt monet Ariſtoteles inquiens, areas circa Solem, & Lunam apparere; ſed nunc Magiſter agit de cometa, non circa ſtellam apparente; verum iuxta ſtellam facto, & exiſtente: mihi autem longe aliud eſt, circa ſtellam apparere, & iuxta ſtellam fieri, ac exiſtere. Deinde cometa iuxta ſtellam fieri poteſt non crinitus in orbem, ſed caudatus, vel barbatus in longum; qui ſane ſtellam eam non ambire dicendus erit vllo modo: Male igitur iſte ſcriptor Ariſtotelem agentem de cometa iuxta ſtellã genito vniuerſim, coarctat ad cometam, qui ſtellam ambire conſpicitur.

Math. „ Ideoque videntur eadem ferri latione ab ortu in occaſum.

M. Alex. Marr. Victori eſt furari turpe; manifeſte, & ſine dolo vincẽdum; ait ille: Ariſtoteles cometam iuxta ſtellam factum non ſolum ait videri eadem latione moueri cum ſuo ſidere; ſed reipſa etiam moueri eadẽ

 la-

latione, qua fertur & ſua ſtella: At iſte ſcriptor locum cæleſtem cometis Ariſtoteleis adimere volens, ijs motum ſtellarum realem furatur, ſolum relinquens apparentem; quum Ariſtoteles in textu illis vtrumque conceſſerit; at quę mouentur eadem latione, qua quidem fertur aliqua ſtella, neceſſario eſſe illi eidem ſtellæ coniuncta, & in eodem cælo, manifeſtum eſt ex eo, quod ceteris paribus altiora ſemper motu diurno velociori, & proinde diuerſo aguntur, quã demiſſiora; vt omnibus Aſtronomis eſt in confeſſo, & Ariſtoteli decernitur in controuerſo hoc noſtro contextu.

Mal. „ Ratio illa creditur, quia ſuperior pars aeris, in qua tales exiſtũt „cometæ, magis conformatur cum motu cæli, ob eius propinquitatem; ob id apparet cometas illos ſtellam concomitari: at qui in in„fero aere per ſe fiunt, propter motus tarditatem, ob maiorem a cæ„lo diſtantiam, videntur a ſtellis derelinqui, nec eas concomitari.

Ratio hæc ab Ariſtotele ipſo, & a rei natura manifeſte reſpuitur ab Ariſtotele quidem primo, quia in textu ſcribit cometam iuxta ſtellam ortum non ſolum apparere ſtellam ſuam concomitari, nec ab ea derelinqui; ſed reipſa eadem latione moueri, qua fertur ſua ſtella; modo quæ in aere ſunt, quantumuis alto, etiamſi Lunæ ſphęram hic aer attingeret, neceſſario tardiori motu aguntur, quã ſidera; quum motus diurnus a primo mobili ſphæris inferioribus communicatus ſemper fatiſcat. Deinde quia Magiſter ait cometas per ſe conſiſtentes, nullius aſtri motum aſſequi, verum quocumque ſidere tardiores eſſe; ac exiſtere in mundo, qui circa terram, in quo diurnus motus elanguet: ceterum mundus hic circa terram non ſolum aerem inferiorem, ſed etiam ſupremum, ac vniuerſũ ignis elementum continet Ariſtoteli; vt ſuperius late probauimus. A rei natura quoque vel in Peripato non admittitur allata ratio; quia motus aſtrorum, quo fertur, & apparet ferri cum ſuo ſidere cometa iuxta ſtellam natus, Ariſtoteli eſt motus diurnus; hic autem a primo mobili ſphæris inferioribus communicatus ſenſim fatiſcens in orbibus inferioribus adeo languet, vt eo motu ignis circumactus nõ integrum circulum vnica die cum primo mobili claudat; ſed hiantem ſpiram efficiat; aer infra ignem longe tardiori motu rotetur, ac tardiſſime ſupremi aeris illius infima pars, in qua motus ille diurnus ſui finem, ac terminum habet. Si ergo elementum ignis infra Lunam, & igne illo inferior aer, non ſolum ob diſtantiam a primo mobili, ſed multo magis ob repugnantiam motui circulari, naturalem eorum quietem in proprijs locis turbanti, vt innuit Ariſtoteles, tardius mouentur in orbem quam cæli ſidera; iam neceſſariũ eſt cometas omnes elementarios, ſeu fuerint altiſſimi prope Lunæ globum, ſeu fuerint in aere humiliori, longe tardiorem ſenſui quo

1. meteo. sũ. 1. cap. 4.

1. cęli t. 15.

que motum habere, quam aſtra cœleſtia: & proinde cometas, quos Ariſtoteles ait iuxta ſtellam factos apparere neceſſario ferri eadem latione, & reipſa moueri, qua quidem fertur & ſua illa ſtella, non poni ab Ariſtotele ſub ſtella in aere, nec omnino in elementari mũdo, ſed iuxta ſtellam in cælo.

Math. ,, Et hæc eſt vera huius loci interpretatio.

Proper. li. 2. eleg. 1. *Nauita de Ventis, de tauris narrat Arator.*
Enumerat miles vulnera, paſtor oues.

Mathematicus, quod ſuum eſt, quanta metiatur; & Ariſtotelem ſinat Peripateticos interpretari; credat peritis in arte ſua; ſui placiti veritatem non ipſe prædicet, ſed ratione demonſtret aliorum iudicio, cenſuræque illam relinquat: An vera ſit allata ſcriptoris huius interpretatio, nec ne, patet ex nuper demonſtratis.

Math. ,, Quam author huius nouæ doctrinæ
Et hic iſte, coruus ſerpentem.

Ego quidem duplicem hoc in loco propoſui doctrinam; altera eſt, Ariſtotelem ponentem cometas iuxta ſidera diſtinctos ab ijs, qui per ſe conſiſtunt ſeorſum ab omni ſidere, cõſtituere illos æthereos eſſe, & hos elementarios: Altera eſt, Ariſtotelem aſſeuerantem Cometas iuxta ſidera factos neceſſario apparere eadem latione moueri, & reuera moueri eadem latione, qua ſuum illorum vnũquodque ſidus mouetur; proponere nobis cometas non habentes parallaxim, aut eam Lunaria minorem obtinentes: dicentem vero cometas per ſe conſiſtentes in mundo, qui circa terram eſt, tardiori motu cieri, quam quo valeant vllam conſequi ſtellam, indicare nobis cometas maiorem parallaxim patiẽtes, quam ea ſit, quę obſeruatur in ſidere Lunæ. Si de priori doctrina ſermo ſit, eam ego non concedo penitus eſſe nouam, nec me illius omni ex parte primum autorem profiteor; licet poſteaquam ipſam exaraſſem, nouiſſime legerim aliqua ex parte tactam a Io: Grammatico; qui hoc in loco negat aperte Cometas aſtri motum aſſequentes elementarios eſſe; vt mox apparebit: Si de poſteriori doctrina tractemus, eam ego nouam confiteor, ſed veram eſſe ob rationes antea propoſitas profiteor, & ipſius me primum autorem in Peripato numquam glorioſus, non inſolenter glorior. Natura enim hominis nouitatis eſt auida; qui ergo nouitatem damnat doctrinæ, is humanitatẽ exuit. Deinde anne reprehendit meam doctrinam iſte ſcriptor, quia noua ſit? non videtur hoc ijs conſentire, quæ ipſe in hęc verba ſcripſerat ſuę Præfationis. pag. 2.

Math. ,, Hanc diſſertationem publici iuris facere numquam fuit animus; ſemper enim damnauimus eorum hominum inſtitutum, qui
,, aliena, & non propria literis produnt: ea profecto mundana luce
,, di-

,,digna exiſtimamus, quæ prorſus noua, & ab alijs animaduerſa mi-
,,nime ſunt.

Quomodo igitur talia ſcribens, doctrinam meam ob nouitatem reprehendere poteſt? an mihi vitio vertit, quod alijs laudi? nę maligni hoc eſſet animi ſupra omnem exiſtimationem. Sed pergit ibidem ſe excuſare, vel potius accuſare, & omnino ſibi contradicere, ſubdens.

Mat.,, Cum itaque in illis publicis lectionibus nihil noui nos attuliſse,
,,ſed veterum, & recentiorum placita dumtaxat explicaſse, pro certo
,,conſtaret; non erat opus iſthęc inter ętermitatis monumenta refer-
,,re: Sed vicerunt tandem ſtudioſorum iuuenum, qui adfuerunt, pre-
ces.

Non certe illi, qui ſibilis, clamoribus, & lapidibus eas excepe-runt cum ſtomacho lectiones.

Mat.,, Aſſerentium etſi noua omnino non ſunt, noua tamen videbun-
,,tur ijs, qui Ariſtotelicæ Philoſophiæ limites non egreſſi aliorum
,,Philoſophorum & Mathematicorum lucubrationes non perluſtra-
,,runt: Equidem ſi tantum noua literis mandarentur, paucos, vel for
,,te nullos libros haberemus.

Primo perinde habet noua ſimpliciter, & noua quibuſdam minutis, ac plebeijs Philoſophis nomine tantum; dum hæc illis ſubſtituit. Deinde longe præſtaret paucos libros habere bonos, quam tot inutilibus repetitionibus, qualem ſuam eſſe diſſertationem ipſe confitetur, abundare. Deinceps ſi nulli nunc ederentur libri, qui noua dogmata continerēt; ergo nemo vmquam noua ſcripſit in litteraria Republica: quo quid a vero magis diſſentaneum enunciari popoteſt?

Mat.,, Multi ſane laudantur, qui etſi noua non ſcripſerunt, quia dilu-
,,cidius, & breuius ea propoſuerunt, ſummas gratias apud poſteros
,,meruerunt: His rationibus commoti.

Iam noua dogmata mutat in luciditatem, & breuitatem veterum: ſed an in eius diſſertatione, in qua nihil noui, ſit veterum dogmatum dilucidatio, & breuitas, viderint omnes.

Mat.,, Sicut in ipſorum gratiam de Cometis publice diſſeruimus, ſic
,,quoque in ipſorum gratiam hanc diſſertationem in omnium con-
,,ſpectum euulgare contenti fuimus.

Ego certe numquam ex aliorum ſcriptis diſſertationem adeo longam ita conſarcinaſſem; multoque minus eam indutus in publicum prodijſſem: nulliſque aliorum precibus ad id adigi potuiſſem, vt Aeſopi cornicem alienis pennis ueſtitam, aut aſinum Leoninis exuuijs coopertum imitatus in ſcenam prodirem; ſpectatoribus litteratis omnibus riſum moturus; neminemque, niſi rudem pe-

nitus,

nitus, ruditus, non rugitus, ingenti ſono terrefacturus; nulliſque, niſi imperitis fucum facturus: ſemper enim mihi Horatianum illud metuerem.

1. lib. epiſ. 3. *Ne ſi forte tuas repetitum venerit olim*
Grex auium plumas, moueat Cornicula riſum
Furtiuis nudata coloribus: ipſe quid audes?

Math. » Vulgarem appellat.

Non memini me id vnquam dixiſſe: id tamen ſi dixiſſem, a vero non aberraſſem, interpretationem illam vulgarem appellans, quæ a vulgo interpretum collaudatur: Nos eam non probamus edocti ab Ariſtotele, loquendum quidem eſſe, vt multi; ſed ſentiendum, vt pauci; eam illi recipiant, & ſibi habeant, qui pecuatim philoſophãtur: Nos Senecam audimus, cui ſapiens non it, qua populus, ſed vt ſidera contrarium mundo iter intendunt, ita hic aduerſus opinionem omnium vadit: Quare laudatam ab iſto ſcriptore interpretationem non modo vt vulgarem dedignamur; ſed etiam vt falſam penitus damnamus; falſitatis eius argumenta ſuperius multa propoſita fuerunt. Quibus priorem interpretationis huius partem antea ſatis euertentibus, nunc breuiter aliquot ſecundam conuellentia tandem adiungere liceat: Quod enim ait iſte ſcriptor, cometas in aere inferiori genitos habere motum diurnum tardiorem, quo ſtellas aſſequi non valent; obtinereque parallaxim euidentem, & maiorem Lunari; falſum eſt penitus; In primis quoniam aer inferior, vbi cometæ fieri poſſunt, nullum neceſſario patitur motum diurnum, fatiſcente, ac deſinente illo motu in aere ſupremo Ariſtoteli. Deinde inferior aer, in quo Parelij, & areæ fiũt circa Solem, & Lunam, nullo motu diurno rotatur; & tamen in eo factæ areæ, natique cometæ areis conſimiles, videntur moueri motu diurno, quo viſui aſſequuntur aſtra translata in orbem, ſub quibus degunt. Deinceps vt areæ degentes in aere inferiori, in quo nubes fiunt motum diurnum a cælo non patientes, decreto Ariſtoteleo; ita cometę ibidem facti ſub aliquo ſidere, videntur eius aſtri latione moueri, & eo maiorem parallaxim non patiũtur; quod experimento comprobatur.

[Margin notes: 2. top. c. 2. loc. 5. — in cap. non cad. iniur. — 1. meteo. sũ. 1. cap. 4.]

Math. » At videant Peripatetici ſi huius viri interpretamenta & gloſsemata Ariſtotelicæ Philoſophiæ ſunt conſentanea.

Sibi conſcius ille ſcriptor ſe non poſse recte iudicare Peripatetici gloſsas verbis Ariſtotelis applicatas, ſero tandem ſapiens ad Peripateticorum tribunal appellat, eaſque in Peripati iudicium vocat, quaſi iudicium a roſtris in ſubſellia deferens; at videamus an melius ill i fuiſset, ſe a roſtris in otium conferre. In primis, eſt parũ pronidum ſperare ex alijs, quæ ſibi ipſi non præſtet. Deinde quos hic

hic noſtræ controuerſiæ iudices Peripateticos poſtulat? veteresne, qui de propoſito tractarunt, & procul ab ira, & odio, cunctiſque paſſionibus rectum iudicium ferre potuerunt? an hodiernos, qui vtriuſque noſtrum rationes perpendere poſſunt, & ſecundum probata recte iudicare? Si procul ab omni paſſione iudices antiquos eligendi ſint; Claſſici, & qui de re nobis controuerſia diligenter tractauerint, non minuti ex infima Peripati plebe Philoſophi, qui leuiter eam tetigerint, de ſubſellijs audiendi ſunt. Alexāder Aphrodiſeus, & Philoponus inter ſeniores Peripateticos duo ſunt, qui & Claſſici celebrantur, & noſtræ litis probationes accuratiſſime omnium conſideraſſe videntur: Eos ergo nouam doctrinam non habētes, quam ſcriptor iſte parum ſibi conſtans, in me nunc aſpernari videtur, antea ſimpliciter collaudatam in iudices nobis conſtituamus; & eorum ſententiam audiamus. Inquit autem hunc eumdem locum Ariſtoteleum, de quo nobis iſte ſcriptor litem indixit, explicans, Ioannes Grammaticus. *Hac etiam oratione enunciat* Ariſtoteles *ac plane docet differentiam, qua cometę differunt inter ſe, partim ii qui per ſe ipſi generantur; partim & qui ſub aliquod ſidus conſiſtunt, atque ipſam ſtellam cometam procreant: hos igitur inquit eiuſcemodi latione ferri, qua & ſidus ipſum; neque a tergo huius relinqui vnquam: Quę vero cometę ſtellæ per ſe inquit coagmentantur, a motu corporum cęleſtium retrorſę relinquuntur. Et cauſſam reddit Alexander, quia ſcilicet mundus is terræ circumfuſus cæleſtibus corporibus curſus celeritate non adęquatur; neque ipſa æquabiliter in ambitum conſectatur: neque ſecundum naturam ſic mouetur, ſed contra videlicet naturam violento motu circumrapitur, propter cauſſam circumrapientis pręſtantem potentiam virtutemque, quam rem maximum quoque cometam ſuſtinuiſſe hiſtoriæ prodidit Ariſtoteles.* & paullo poſt. *Quod ſi cum cæleſtium corporum ocyſſima conuerſione mundus terrę circumfuſus violente circumrapitur & contorquetur, ipſum ſuperioris incitationis ſequacem eſſe, & ſtatu intercipi, & motu quoque tardiorem relinqui prorſus exiſtimo: hoc igitur liquido conſtat.* Et mox, interpoſita Platonis opinione, ſubdit, *Quare igitur a motibus cæleſtibus cometæ a tergo poſteriores relinquuntur, hanc eſſe cauſſam exiſtimare prorſus debemus: neque enim per ſe ipſi mouentur; propterea quod aeris, vel hyppeccaumatis affectio cometes eſt: poſito igitur, ſubiectum ipſum a cęleſtium rapidiſſimo incitu a tergo præ ſua tarditate poſterius deſeri ac relinqui; ipſi quoque cometę, qui talibus impacti elementis inhęreſcunt, poſteriores relinquantur, omnino neceſſe eſt. Quid autem cauſſæ ſit, cur cometæ quæ ſub vicinia ſideris cohęrent, curſum ſideri parem habeant, neque a tergo relinquantur; nullam rationem attulit Ariſtoteles, neque quippiam dictum ab Alexandro fuit: præterquam quod ipſe Alexander ſe ſimpliciter ad id coniecit, vt di-*

ceret huiuſce rei cauſſam omnem in exhalationem conferri. Dicendum igitur ab ipſo quoque erat, quomodo exhalationi cauſſam adſcribere oporteres; ab Ariſtotele enim ne verbum quidem prolatum vllum eſt. Hinc commotum quempiam hunc locum ita explicare exiſtimo; cometam in inferiore cæli plaga coactum & coagmentatum ex craſſiore quadam materia, quę cum inferioribus corporibus miſcelam habeat, eſſe compactum; prope vero ſidera cometam gentum ex tenuiori & ignea ſubſtantia eſſe concretum, tam quam qui ſuperioribus corporibus appropinquet: merito igitur iure is quidem humilior & proximus terris cometes a totius mundi incitu poſterior relinquitur, propter grauitatem materię oneroſam quaſi in itinere ſubſidens; & quod etiam cælo ipſum ſecum circumrapienti contra innititur & reſiſtit: Is autem ſublimior cometes ex tenuitate puritateque partium ſuarum nulla re obnitente, atque impediente, quominus impulſum attrahatur, ambitum Vniuerſi celerrimum conſectatur. Hæc oratio valde quidem probabilis eſt; iis vero, qui ſubiectorum naturam diligēter attendere, & conſiderare velint, falſa omnino eſſe reperietur: nam quū inter ſe continuentur hyppeccauma, & aer is, qui non ſtagnat, neque ocioſe ceſſat; vno eodemque motu continuo neque per partes diſtracto incitantur; ſiue hæc ipſa per ſe moueantur, ſiue ſuperioribus innexa corporibus ſimul cum ipſis circumrapiantur: & propter hanc certe cauſſam ipſę quoque paſſiones elementorum ita coagmentatæ atque concretæ in orbem pergere properant iter ſuum, quemadmodum & cometę declarant, qui ad ſiderum celęſtium ſimilitudinem exortus & occaſus ſuos frequenter faciūt: ergo ſi cometæ hyppeccaumatis paſſiones exiſtunt, etſi alii in aliis ipſius hyppeccaumatis partibus inter ſe continuis gignuntur; quum hyppeccauma vniuerſum continuum ſit, & vno motu ſimul cum toto mundo circūrapiatur; qui effici poteſt, vt vna ipſius pars curſu adęquet ſuperiorum corporum aſſiduam concitationem, altera vero a tergo tardior ſubſidens relinquatur? Quare quum neque Philoſophi quos modo nominauimus, cauſſam huiuſce rei explicauerint, neque rationem omnino vllam inuenire potuerint; arbitror adhuc eſſe animaduertendum diuque ac diligenter etiam obſeruandum, num hæc omnia ſæpe ac frequenter ita cadant, atque eo mōdo ſe habeant, quemadmodum ab Ariſtotele traditum eſt: Et ſi id ita eſſe conſtabit, adhibere rurſus animi diligentiam omnem, num fallax tantum ſpecies & error luminis noſtri is motus cometarum exiſtat neque res habeat in ſe veritatem. Forte enim cometę ſiderum curſibus propinqui, quod ſcilicet per magnum ambitum mouentur, quum non ſatis multo, neque aperto motu longe a ſideribus moueantur, ipſis cæleſtibus celeritate pares eſſe iudicantur. E diuerſo autem Cometę ii, qui inferius in minori ambitu circumferuntur, ocyus prębiterare & ſidera ea anteuertere citius videntur ſub quibus antea ad vnam lineam perpendicularem ſiti erant. Hæc ille ad verbum: ex quibus clarum habemus opinionis noſtræ fun-
da-

damentum,ſubcæleſtis mundi partem ſupremam elemento ignis, quod hyppeccauma vocatur, & aere ſummo comprehenſam, diurna latione tardius in orbem rotari, quam corpora cæleſtia; & proinde cometas omnes in elementari mundo circumgyrante degentes, neceſſario lentiori motu volui, quam ſidera; nec poſse vllius aſtri motum aſſequi: Videnſque Philoponus cometas, quos Ariſtoteles ponit iuxta ſtellas, earum motum aſsequentes, parique velocitate actos, non poſſe inter elementarios connumerari, qui omnes tardiori latione feruntur neceſſario, quam ſidera; dubitationi huic ſatisfacere ſatagens, alios conſulit; a quibus propoſiti veram ſolutionem ſe habere non poſſe videns, duas alias comminiſcitur, quibus ipſe non acquieſcit; altera eſt, videndum eſse an verum ſit Ariſtotelis dictum, Cometas aliquos eſse, qui pari velocitate cum ſidere cœli circumrotentur: Sed nos Ariſtotelis dicta interpretantes, ea eſse vera ſupponimus; ipſorum ſenſum tantummodo inquirentes: altera eſt, fortaſſe hunc motum cometæ iuxta ſtellam pari velocitate donatum cum latione ſideris, eſſe motum, qui reuera non ſit ita velox, vt motus illius aſtri, licet appareat illi par in velocitate; ſed Ariſtoteles euidenter in textu ait cometam, qui ſit iuxta ſtellam, neceſſario apparere eadem latione, & reuera moueri eadem latione, qua fertur ſtella: vnde omiſſis ijs, de quibus Philoponus, & Alexander in propoſito nil certi dicunt, aſſumentes ea, quę ſine dubitatione ſtatuunt, cometas omnes ſubcęleſtes tardiori motu in orbem agi, quam ſidera; & pręter hos eſse cometas apud Ariſtotelem, quos Magiſter ait eadem latione neceſſario moueri, & apparere moueri, qua feruntur ſua ſidera: neceſſario colligimus hos eſſe cęleſtes: Quod etſi nullus interpretum ante nos dicere auſus fuit; hoc tamen aperte nobis inſinuat tum Philoponus dubitationem ſoluere neſciens, cur eodem motu, quo ſua ſidera moueantur, ſi non in cælo ſunt, ſed in elementis, vbi & in igne, quem hyppeccauma vocat, & in aere motus diurnus tardior eſt, quam in cœlo; tum Ariſtoteles aſſerens hos fieri iuxta ſtellam: & neceſſario apparere moueri, & reipſa moueri eadem latione, qua quidem fertur ſua ſtella; vnde nos collegimus hos aut nullam habere parallaxim, aut minorē Lunari, ob rationes dudum allatas. Pro nobis igitur ſententiam ferunt Peripatetici ſeniores contra ſcriptorem iſtum. An ipſe non ſeniores, ſed viuentes Peripateticos appellat noſtrę huius controuerſię iudices? nihil minus videtur. quum enim iudices oporteat eſſe gnaros cauſſarum, & probationum, quas allegant litigantes; quomodo lites Aſtronomico-phyſicas de cometarum parallaxi, loco Boreali ſine occaſu infra horizontem, immobilitate, ſede cęleſti, quas iſte ſcriptor in nos intulit, velit eſſe in iudicio Peripatetico-

lib.3.cap.6. pag.143. controuer. 5. rum, in viuis agentium; quos ignatiſſimos Mathematicarum eſſe ſcribit? (qua de re late poſterius) verum eſt enim, quod Venuſinus Poeta monet,

Horat. lib. 2. epiſt. 1.

Nauem agere ignarus nauis timet; abrotanum ægro
Non audet, niſi qui didicit dare, quod Medicorum eſt.

Quomodo ergo Peripatetici hodierni, ſi Mathematicas neque a primo limine ſalutarunt (vt iſte ſcriptor aſſerere non dubitauit) noſtras controuerſias recte iudicare poterunt? Vnumquemque decet eam artem exercere, quam antea doctus ſit. Et quid ſentiendum ſit, a ſciente diſcendum. Sic igitur ex rei natura, ex Ariſtotele ipſo, ex Aſtronomię principiis, & ex Peripateticorum claſſicorum ſententia conſtat, Nos olim recte interpretatos fuiſſe Ariſtotelem De Cometarum parallaxi exacte differentem, nihil in oppoſitum demonſtrante iſto ſcriptore.

Senec. epiſt. 99.

FOR·

FORTVNII LICETI
DE COMETARVM SEDE CAELESTI
SIVE
An Ariſtoteles poſuerit Cometas vllos in Cœlo,
CONTROVERSIA QVARTA.

Diſceptationis obiectum.

Cometas, quos Ariſtoteles ait accidere ſecundum naturam inordinatiorem primi elementi corporum circa locum maxime propinquum lationi aſtrorum, ex eius mente ſedem habere in orbibus planetarum; non autem ſub Luna in elementis.

POSTEA, quum in eodem opere *De Nouis Aſtris, & Cometis* probauiſſemus Ariſtotelem poſuiſſe quoſdam cometas in cælo, his notis, Ceterum cometas etiam pleroſque ſupra Lunam in æthereo mundo ab Ariſtotele collocari, quamplurima ſunt, quæ doceant apertiſſime; in primis enim admirandus Præceptor ab initio ſuæ Meteorologiæ inter explicanda connumerat Cometas in cælo generationem habentes, dum ait, *Reliquum autem huiuſmodi methodi eſt adhuc conſiderandum, quod omnes priores Meteorologiam vocabant; hęc autem ſunt, quæcumque accidunt ſecundum naturã, quidem, inordinatiorem tamen, primi elementi corporum, circa locum maxime propinquum lationi aſtrorum, vt & de Lacte, & Cometis, & ignitis & motis imaginibus, & quęcumque ponemus vtique aeris eſſe communes paſſiones, & aquæ.* Quid per primum elementum corporum in-

lib.5.c.42.

1.meteo.sũ. 1.cap.1.

intelligit nunc Ariſtoteles? an ne Ignem? minime; quia in eo, propter maximam ſui actiuitatem, cometæ vaporoſo, fumoſoque cõſiſtentes halitu, diu durare non poſſent; neque Lactei circuli ſubcęleſtis concreta exhalatio: Et quia ignis non eſt prior alijs elementis; nec eorum principium, aut cauſſa. Anne aerem? multo minus; quia non eſt prior; aut cauſſa, principiumue aer ceteris elementis;
1.poſt anal. t.13. Ariſtoteli enim idem eſt primum, & principium, non vno in loco:
1.met.t.1. nec aer maxime propinquus eſt lationi aſtrorum; inter eum, & cęlum intercedente altiſſimo ignis elemento. Nos autem ab Ariſtotele didicimus, primum elementum corporum nihil aliud eſſe, quã cælum; nam in veſtibulo tertij de Cęlo ſcribit in hanc ſententiam,
3.cal.t.1. *De primo igitur elementorum dictum eſt, & quale quid eſt ſecundum naturam, & quod incorruptibile, ac ingenerabile:* aſt in duobus primis libris Ariſtoteles tractauerat ſolũmodo de cæleſti corpore; idque ingenerabile, atque incorruptibile eſſe fuſe demonſtrauerat. Deinde vero
1.meteo.sũ 1.cap.2. ro alibi quoque ſcribens Ariſtoteles ita, *Quoniam enim determinatũ prius a nobis, vnum quidem principium corporum, ex quibus conſtat circulariter latorum corporum natura; alia autem quatuor corpora,* & quæ ſequuntur. Et nonnullis interpoſitis aſſerens, *Reliquum autem eſt, quũ dubitauerimus, dicere quomodo ordinata ſunt duo ad primi corporis poſitionem, dico autem aerem, & ignem.* Et paullo poſt addens, *Quum au-*
1.meteo.sũ 1.cap.4. *tem fertur primum elementum circulo, & corpora, quę in ipſo ſunt; id, quod propinquum eſt, ſemper inferioris mundi, & corporis motu diſgregatum accenditur, & facit caliditatem.* His inquam locis hæc aſſerens Ariſtoteles, apertiſſime nobis declarat, ſe per primum elementum corporum, nihil aliud quam cęlum ſupra omnia elementa collocatum intelligere; quod eſt primum tum dignitate inter omnia cor-
1.cęl.t.13. 16. pora; vt alibi monet Ariſtoteles: tum etiam natura; quum ſit cauſſa
1.meteo.sũ 1.cap.2. omnium ſubcæleſtium, eodem autore: tum tempore quoque, quia cœlum ſe habet ad alia corpora, vt ęternum ad caduca, eidem Phi-
2. de gen.t. 56.& ſeqq. loſopho. Quin & primum elementum corporum, quod eſt maxime propinquum lationi aſtrorum, Ariſtoteli eſt cælum planetarum, ſuper zodiaci polos circumuolutum, contiguum octauę ſphæræ; quæ vnica latione ſuper polos mundi circumducit omnes ſtellas fixas nuncupatas; nam planetæ varijs mouentur lationibus, non vnica
q met.t.17. 8.met.t.12. 2.cal.t.60. & ſeqq. ſecundum Ariſtotelem; fixæ vero ſtellæ communi vnica motione cientur: vnde conſtat euidentiſſime, Cometis Ariſtotelem dediſſe locum cæleſtem, & definite cœlum planetarũ ſub octaua ſphęra: Quẽ locum Tycho, & alij Mathematici demonſtrant cometis a ſe obſeruatis conueniſſe. Et reliqua. Quę quum ita in Peripato declaraſsẽ; ea idem ſcriptor, nulla ſui dicti ratione adhibita, quaſi Pythagoras aliquis mutos diſcipulos edoceret, ſimplici autoritate ſua, ieiu-

ne nimium reprehendit, inquiens. l b.3.cap.5. pag.134.

Ant,, Aerem ipſum maxime exporrigi ac dilatari verſus cælum, opti- 1.meteo.c. 1.
,,me nouit Ariſtoteles; nam aſſignans locum Cometis, eum dixit ma
,,xime propinquum eſſe lationi aſtrorum, nempe cælo, (& non octa-
,,uæ ſphæræ, vt quidam Peripateticus interpretatur)

Dum ſcriptor iſte, more ſuo, ſe ingerens in Peripatum Peripateticorum interpretationes adhibitas dogmatibus Ariſtotelis, abſq. vlla ratione damnat, ſuamque autoritatem nudam pro ratione valere putat; tum a litteraria Republica procul exulaſſe neſcit antiquum illud αὐτὸς ἔφα; tum id ſibi minus, quam vl li alteri, congruere non animaduertit: ſic enim elate nimis Aedilitatem gerit ſine populi ſuffragio: ac Senator voluntarius lectus ipſe a ſe, illa indicare vult, quæ ſupra ſe ſunt, & ad ſe non attinent. Si a me propoſitam interpretationē damnare iuſte volebat; rationes illæ, quibus eam ex Ariſtotele communiui, ſibi prius erant conuellendæ, aliæque validiores oppoſitum demonſtrantes afferendæ: ſed quum difficultas ei hæſitationem præberet; tandem ad ſpinoſi montis altitudinem ſine calceis aggredi prudenter noluit, monitus a Theocrito Aris. in mechan.

Batte caue pedibus nudis perrepere montem;

Quippe rubis, tribuliſque viret et mons vndique denſus.

Alioquin, quis eſt hic in Peripato, cuius autoritati nudæ ſtandum ſit, vel aduerſantibus plurimis, iiſdemque manifeſtiſſimis rationibus ex Ariſtotele nuper allatis? meminerit iſte ſcriptor, Neque in litteraria Republica pennas nido maiores cuiquam extendere licere.

FOR

FORTVNII LICETI
DE COMETARVM
Theoria Peripatetica
CONTROVERSIA QVINTA.

Diſſertationis materia.

Peripateticos hodiernos exactam de Cometis theoriam habuiſſe; ac vere quaſdam obſeruationes aſtronomicas, nonnullasque ſublimium apparentias negare potuiſſe, ſaluatis veris Aſtronomiæ principijs.

QVVM in eodem noſtro volumine *De nouis aſtris, & cometis* profeſſi fuerimus totam eorum theoriam texere ſecundum puram Ariſtotelis doctrinam in Peripato, ſaluatis omnibus Aſtronomorum veris obſeruationibus: tale quid effici non poſſe a Peripateticis hodiernis negat idem Mathematicus in hæc verba, verius dixiſſem in hæc probra.

lib.1.ca.1.

lib.3 ca.6. pag.143. Math.

” Et ò Vtinam Peripatetici hodierni Ari-
” ſtotelis veſtigia ſequerentur; nam fortaſſis plura cognoſcerent, &
” pauciora negarent: plerique enim illorum ſunt (quod pudet refer-
” re) qui Mathematicas neque a primo limine ſalutarunt: Sed iſti vi-
” ri duplici de cauſa audiendi non ſunt; prima, quia negant ſenſum;
” obſeruationes enim ſenſatiſſima ſunt experimenta: Si itaque ſenſi-
” bus negatur fides, quæ nobis reſtat via ad philoſophandum? Secũ-
” da, quia negant Aſtronomię principia; Aſtronomicæ diſciplinæ
” prima fundamenta obſeruationes ſunt: Et mirum ſane eſt, cum ipſi

in

„in ore frequenter habeant, a ſenſu philoſophandum, nihil in intel-
„lectu quod prius non fuerit in ſenſu, contra negantes principia nõ
„eſſe diſputandum; tamen in hac contemplatione horum omnium
„dogmatum obliti, neſcio qua pertinacia ducti, contrarium faciũt:
„Dicant quęſo, ſi Aſtronomis de rebus cæleſtibus omnis deroga-
„tur fides, quis erit arbiter & iudex cæleſtium controuerſiarum? te-
„merarium putamus aſſerere artifices in arte propria decipi ac de-
„labi; cum regula ſit in contrarium, ſtandum eſſe peritis in arte ſua.

Hæc ille; in quibus non pauca ſunt a veritate, atque ab Aſtronomiæ principijs abhorrentia, ne dicam etiam a Philoſophica modeſtia: ſed ſingula ſeorſum diligenter conſideremus.

Mat. „ Et ò Vtinam Peripatetici hodierni Ariſtotelis veſtigia ſeque-
„rentur.

Non licet in eo, quod non poſſit oſtendi iudicum animos commoueri. *l. 8. cod. de calumniat.* Anne Peripatetici, quicumque hodie viuunt, omnes ad vnum tales ſunt, qui Ariſtotelis veſtigia non ſequantur? id vt ab iſto ſcriptore numquam abſolute probari poterit; ſic eſt purum putumque figmentum. *l. 8. epig 63* Præterea ſi ſolos laudat iſte Philoſophos antiquos, nec ſibi placent niſi mortui Doctores: non ego tanti duco ab eo laudari, eique placere; vt ideo perijſſe cupiam; Probo enim iudiciũ Martialis, his verſiculis expreſſum.

Miraris Veteres, Vacerra, ſolos:
Nec laudas, niſi mortuos poetas:
Ignoſcas, petimus, Vacerra: tanti
Non eſt, vt placeam tibi, perire.

Mat. „ Plerique enim illorum ſunt (quod pudet referre) qui Mathemati
„cas neque a primo limine ſalutarunt.

Nihil iuſtius, quam propulſare iniuriam, ſi bene monuit Xenophon. *1. cyroped.* In primis, poterantne Peripatetici tempeſtatis huius, quorũ aliqui ſcriptorem hunc multis beneficijs affecerunt, a quopiam peius audire? contumelioſius tractari? o modeſtia philoſophica? o gratitudo? Vbi es? ſi Ciceroni, nihil turpius, quam cum eo bellum gerere, cum quo familiariter vixerit; *de Amicitia.* mihi nihil turpius, quam de eo male dicere, a quo beneficia ſuſceperit. Dein vero ſatis ex ſuperius diſputatis apparet, An hodierni Peripatetici Mathematicas a primo limine ſalutauerint, An qui ſe Mathematicos profitentur, & omniſcios, in Aſtronomia non ſemel aberrauerint a Ianua. Deinceps autem, non bene certe fuerit Peripatetico, ſi Mathematicas ignorauerit; at multo magis pudebit dicere de Mathematico, qui contra ſuarum diſciplinarum prima rudimenta quicquam enunciet; ac parallogiſmos ille conficiat, cuium eſt certiſſimas, & exquiſitas demonſtrationes texere: *1. ethic. c. 3.* nam etſi Mathematicæ diſciplinæ famu-

mulentur Naturali ſcientiæ: ac ea propter olim ante Phyſiologiam illas pueri addiſcebant; & Plato ab Academia Mathematicarum ignaros arcebat: multa nihilominus præclara legimus Phyſiologorum monumenta, qui Mathematicas non calluerunt: Matrona ſine pediſſequis Matrona eſt, & iure ſuo vti poteſt; licet nonnihil accidentariæ ſuæ maieſtatis, & apparentiæ deperdat. Sed qui Mathematicus contra ſuæ diſciplinæ principia tot placita pronuntiauit, & nunc Peripateticos arguit de Mathematicarum imperitia, quomodo a Peripatetico tractari? & quid ab inique læſo Peripatetico mereatur audire? Sed modeſtię philoſophicæ limites non egreſſus Phyſiologus & ingenua ſtirpe natus, ac probe educatus homo mitius agere nouit, ſat ſibi ducens cum Iſidoro dicere, *Multi aliorum vitia cernunt, ſua non aſpiciunt, & quum ipſi maximis criminibus obnoxij teneantur, peccata minora fratribus non dimittunt.* Belle de his amicus noſter, Illi ſibi nihil neſciunt, qui tam ſerio per omnem diſciplinarum circulum peruolitarunt, vt eorum iudicio Peripatetici omnes miſerabiliter errent: Adeo ſibi ſunt in omni diſciplinarum genere exercitatiſſimi, vt contra Socratis inſtitutum & mentem, hoc tantum ſciant, quod omnia ſciant: quin potius hoc tantum neſciãt, quod omnia ignorent. At ſi tam multa ſciant, mirum eſt maxime, quod ſe neſciant.

li.2.de ſum bono. *Thuit.*

Sed iſti viri duplici de cauſſa audiendi non ſunt; prima, quia negant ſenſum.

Senſus Ariſtoteli duplex eſt, alius verus, alius falſus; nemo Peripateticus verum ſenſum negabit, falſum impune negabit.

2.de an. t. 63.151. & ſeqq.

Obſeruationes enim ſenſatiſſima ſunt experimenta.

Math.

Id non eſt abſolute verum; quia experimenta omnia, doctore Ariſtotele, ſunt principia vel artis, vel ſciẽtię; atque adeo vera: obſeruationes tamen aliquæ falſæ ſunt, ac ſpeciatim Aſtronomicę; nã Keplerus, Aſtronomus eximius, vt olim notauimus, inquit. Omnia noua ſidera, cuiuſcumque generis extiterint, apparere viſui a terra æquidiſtantia, in eadem ſuperficie ſtellarum fixarum; & quicquid hominibus de nocte inter ſidera apparet, ſeu Traiectio ſit, hoc eſt, ſtella diſcurrens, ſeu Draco, Trabs, Virgæ, Chaſma, Cometę caudati, cincinnati, Planetæ; id omne, viſu iudice, in vna & eadem extima ſuperficie ſtellarum fixarum ineſſe putatur: Quę tamen obſeruatio eſt pura ſenſus deceptio, quam inter Aſtronomiæ principia non bene collocet Mathematicus, & merito neget Peripateticus; vt alias huiuſmodi plures.

2.poſt.ana. t.104. 1.poſt.ana. t.q.10. 1.de comet. in præambs 1. de no.aſt. cap.2.

Math. Si itaque ſenſibus negatur fides, quæ nobis reſtat via ad philoſophandum?

Ea, quam ingreſſus eſt Auicennas in ſua Metaphyſica, de rerum en-

entitate ſcientiam texens a priori, per cauſam: difficilior quidem, ſed tamen via, quæ nos ad philoſophiam ducit non per ſenſus. Ceterum nos in theoria noſtra de Cometis numquam negauimus ſenſum, aut obſeruationes; immo ex obſeruationibus, & ijs quæ ſenſui apparent in ſublimi, contemplationis noſtræ fundamenta iecimus, & argumenta deduximus. Si qui vero Peripatetici nobiſcum obſeruationes quaſdam non recipiunt; id contingit, quia ĩ magna ſenſibilium diſtantia, necnon in medij varietate, ac impuritate, nõ raro ſenſibilia ſenſibus imponunt, eoſque decipiunt, ac deludunt; ut nuper innotuit ex Keplero, & vnicuique compertiſſimum eſt. *lib. 1. ca. 2. & ſeqq. li. 5. cap. 37.*

Mat. „ Secunda, quia negant Aſtronomiæ principia.

Numquam reperiet iſte ſcriptor me negauiſſe Aſtronomiæ principia: Immo quum Mathematicæ diſciplinæ ceteris certitudine præſtare dicantur, euidentiſſima debent habere principia; quę ſi a pueris eas addiſcentibus non negantur, multo minus veriſimile eſt a quoquam Peripatetico ea negari. Sed plerique Mathematici ponunt inter principia ſuarum diſciplinarum ea, quæ vere principia non ſunt: nam Alpetragius nobilis Mathematicus, in ſua theorica phyſica planetarum, ceu principium Aſtronomicum propoſuit. *cap. 1. t 20.* Omnia ſidera noua non diſcurrentia, ſeu ſint iubata, ſeu ſine iuba, eſſe circulari motu mobilia; nempe ad motum primi mobilis; quo aguntur omnes orbitæ inferiores, cęleſtes, & elementares, vſque ad mediam aeris regionem pertingentes, & contenta in eis quæcumque corpora: Quod tamen placitum falſum eſſe conſtat ex ſuperius demonſtratis de Cometarum quiete, ac immobilitate.

Mat. „ Aſtronomicę diſciplinæ fundamenta prima obſeruationes ſunt.

Abſolute negandum eſt obſeruationes ſimpliciter eſſe prima fũdamenta diſciplinæ Aſtronomicæ; quum enim obſeruationum aliæ ſint, quæ ſenſum ludibria ſunt, ac puræ ſine realitate apparentiæ; aliæ rectum, ac verum ſenſus iudicium ſequantur; illæ non ſunt Aſtronomiæ principia; vt notabamus nuper ex Keplero; ſed hæ; ſiquidem principia diſciplinarum omnium vera eſſe neceſſe eſt, decreto Ariſtoteleo. Immo vero quum Mathematici, & non raro etiam illuſtres, pro veris principijs Aſtronomiæ nobis proponãt obſeruationes, quæ reuera in ſe non continent vllam veritatem, ſed abſolute falſa ſunt; cuiuſmodi nuper vidimus apud Alpetragium, & olim adnotauimus apud Cyſatum, qui ſtatuit Cometas ſemper obſcura, & nebuloſa luce fulgere; quod tamen falſum eſſe demonſtret tum Plinius Cometam ita refulgentem proponens, vt vix contueri liceat; & ex Auguſto clarum alium, & omnibus terris conſpicuum: tum Iuſtinus duos afferens Cometas Mithridaticos, qui fulgore ſuo Solis nitorem vincerent; tum Nicephorus, cui Cometes viſus eſt ob *1. poſt. ana. t. q. 10.* *1. de nou. aſt. & com. cap. 2.* *lib. 2. c. 25.* *lib. 37.* *lib. 12. cap. 37.*

K co-

coruſcantes radios ingens,& lucidus, non admodum Lucifero cedens:tum Keplerus obſeruans Cometam clariſſimum, vt per nubes claritudo eius erumpens lumen Lunæ ſplendidum æmularetur: tū demum Haly-Ben-Rhodoan Snellio Cometam vidit Venere triplo maiorem,tanta claritate,vt Lunæ quadrantē imitaretur. Quid ergo mirū ſi tales obſeruationes falſę,a Mathematicis inter Aſtronomiæ principia temere connumeratæ, Peripateticis non admittantur?

de com.c. 1.
de come. ca

Math. „ Et mirum ſane eſt, cum ipſi in ore frequenter habeant, a ſenſu „ philoſophandum.

lib.2.ca.2. & ſeqq. Nihil iſta me tangunt,qui meo in Opere De Nouis aſtris,& Cometis,a ſenſu philoſophari aggreſſus ſum ; ſed a ſenſu vero, non a decepto,& illuſo. Qui enim Peripatetici negant Aſtronomis obſeruationes ſenſuum,veras non negant,ſed eas tantummodo, quæ ſunt ſenſuum deceptiones.

Math. „ Nihil in intellectu,quod prius non fuerit in ſenſu.

Hoc enuntiatum verum eſt abſolute, nec ab vllo Peripatetico quidquam in oppoſitum vſquam conſtituitur;licet plerique ſapienter negent id verum eſſe, quod ſenſus intellectui perſuadere conatur:nam ſenſus aliquando veras notiones intellectui ſuggerit,dum ſenſus ipſe non decipitur;aſt plerumque,ſiue ob organi vitium,ſiue ob medij culpam multiplicem,ſiue ob ſenſibilis rei malam diſpoſitionem,ſenſus fallitur; & intellectui fucum facere vel inſcius,inuituſque contendit;vt dum illi proponit remum fractum in aqua,qui reuera eſt integer;littora currentia,quæ manent ; ſtellas cadentes, quæ ſolam habent motus localis apparentiam; aſtra cæli minutiſſima,Solemq; pedalem,quorum moles totius terræ ſuperat amplitudinem; Lunam ſtellis ijs maiorem,quibus eſt multo minor ; corpora ſphærica,quæ ſunt angularia; nigra,quæ viridia,& cærulea ; cometas omnes, & planetas eſſe in eadem ſuperficie ſtellarum fixarū ęquidiſtantes cum ijs a terra,quibus ſunt multo humiliores;& alia multa id generis errata: ſed intellectus fecundus, & excultus debet poſtea ratione tales ſenſuum fallacias a veris notionibus diſtinguere: ac veritatem retinere,falſa omnia reſpuere , licet huiuſmodi errata ſæpius irrepant in obſeruationes Aſtronomorum.

Math. „ Contra negantes principia non eſſe diſputandum.

Id abſolute dicunt , & obſeruant Peripatetici ; etſi negantes aliquas obſeruationes falſas , quas Mathematici aliquando etiam alioquin eximij,ſępius vero minuti, ac plebeij quidam pro veris Aſtronomiæ principijs in Rempublicam litterariam intrudere contendunt.

Math. „ Tamen in hac contemplatione horum omnium dogmatum obliti,

„liti, neſcioqua pertinacia ducti, contrarium faciunt.

In theoria noſtra De Cometis, vt nuper oſtendimus, nullius propoſitorum dogmatum obliti fuimus, ſed ea ſeruauimus, A ſenſu noſtram ſpeculationem deducentes; aſt a ſenſus vera notione, non ab illuſione: In noſtro intellectu poſuimus, quod prius fuit in ſenſu; verum in ſenſu recto, non in ſenſu decepto: Principia Aſtronomiæ non negauimus ijs, quibuſcum diſputauimus; ſed ea placita ſumus inficiati, quæ nobili ſcientiæ imponentia, ſunt ſenſuum ludibria, & falſa dogmata, licet ab aliquibus Mathematicis propoſita fuerint ceu vera Aſtronomiæ principia; vt nuper oſtendimus. Non itaque pertinaces, ſed perſpicaces ij ſunt Peripatetici, qui fidem non exhibent omnibus Aſtronomorum obſeruationibus, negantes illas, quę ſunt ſenſuum deceptorum illuſiones, ab imperitis Mathematicis frequenter, aliquando etiam a peritis in alia re, pro veris Aſtronomię principijs fruſtra celebratæ.

Mat.„ Dicant quæſo, ſi Aſtronomis de rebus cæleſtibus omnis derogatur fides, quis erit arbiter & iudex cæleſtium controuerſiarum?

Nemo Peripateticus, vt arbitror, omnem fidem Aſtronomis abrogat de rebus cæleſtibus abſolute; non ego certe, qui recepi, & ſaluaui omnes apparentias cæleſtes in Ariſtotelis doctrina. Sed solū de cæleſtium illis obſeruationibus, & apparentijs fidem abrogat Peripateticus Aſtronomis, quæ ſunt mera ſenſuum errata; quæ intellectum Peripatetici fallere non potuerunt, mentes quorumdam Aſtronomorum, pluſquam nimium ſenſibus, ſuiſque obſeruationibus deferentium, decipere potuerunt. Deinde vero cęleſtium controuerſiarum inter Aſtronomos, & Peripateticos arbiter & iudex non debet eſſe purus Aſtronomus vnis ſenſuum obſeruationibus, neglecta ratione, inſiſtens; nec ille Peripateticus, qui ſenſum omnino deſpiciens rationibus tantum philoſophatur; ſed vtriusque ſcientiæ peritus rationes deducens ex veris obſeruationibus, vt præſtitit Ariſtoteles. Deinceps nullæ iam fuerint inter Phyſiologos, ſeu Peripateticos, & Aſtronomos controuerſiæ de rebus cęleſtibus, ſi vtrique in propria officina operentur, vterque quod ſuum eſt agat, neuter in alterius meſſem manum imponat; nam Aſtronomia mirificam operam præſtat Phyſiologiæ Peripateticæ: Quare metiatur Mathematicus rerum diſtantias; nec euentuum phyſicorum cauſſas, & originem tractare præſumat: Phyſiologus in Peripato recipiat a Mathematico rite demonſtratas obiectorum altitudines, & eorum generationem, ac principia ex rei natura, ſeu ex arte propria conſideret. *1. me eo. st. 2. cap. 3. 4.*

Mat.„ Temerarium putamus aſſerere artifices in arte propria decipi, „ac delabi.

Turpe eſt doctori, quum culpa redarguit ipſum.

Non ne ſuperius iſte ſcriptor, non Peripateticus, ſed extra Peripatum Mathematicus, aſſeruit, & probare conabatur Peripateticum, qui publice in præcipuis Italię Lyceis, per vigintiquatuor annos, e ſublimi celebrique loco Ariſtotelis theoremata non ſine laude interpretatus eſt, in arte ſua nunc demum decipi, ac delabi, dogmata quædam Ariſtotelis non bene interpretando? Nemo certe mente conſtans illi Peripatetico temeritatis notam inurendam eſſe cēſebit, qui non omnia putat eſſe vera, quæ quilibet artifex in arte ſua pro veris venditat; ac ſpeciatim qui non omnes obſeruationes Aſtronomicas eſſe vera Aſtronomię principia recipit; quum earum aliquæ falſæ ſint, meræque ſenſuum apparentiæ, ac illuſiones, vt nuper oſtendimus ex Alpetragio, Keplero, Cyſato, & ex rei natura. Sed pluſquam temerarios illos arbitramur, qui alienam officinam ingreſſi, profeſſores in arte ſua iam ſenes docere contendunt; vt ſi Mathematicus numquam in Peripato verſatus Magiſtrum Peripateticum iam ſenem docere voluerit quomodo debeat Ariſtotelis dicta interpretari; perinde ſiquidem hoc fuerit, ac ſi Agricola, vel Paſtor ouium, numquā maria niſi de longe conſpicatus, naue quandoque conſcenſa, Gubernatorem antiquum, remigemue ſeniorem docere præſumpſerit, qua ratione remum, aut clauum tractare, ac nauigij curſum per turbatas æquoris vndas recte moderari debeat; qua nulla maior temeritas imaginari poteſt: quod & Plutarchi prouerbio notatur.

Oportet remum ducere, qui didicit,

Mat. ,, Cum regula ſit in contrarium, ſtandum eſſe peritis in arte ſua.

Neminem oportet legibus ſapientiorem eſſe, ait Plato in Politicis. Lex autē eſt, Omnis regula patitur exceptionem; exceptio eſt: Standum eſt peritis in arte ſua, dummodo agant de rebus, in quibus deceptio non contingit, aut facile poſſit euitari: modo Aſtronomorum obſeruationes nō raro fallaces ſunt, tum ob diſtantiam obiectorum, tum ob impuritatem mediorum, tum præſertim ob ineptitudinem inſtrumentorum, tum etiam ob hebetudinem oculorum, ob quę negotium parallaxeos ſpeciatim exactiſſime tractari non poſſe certum eſt apud Mathematicos; non reclamante ſcriptore iſto, quocū diſſerimus. Deinde ſupra notauimus in arte ſua peritos, deliquiſſe tamen in obſeruationibus Alpetragium, atque Cyſatum; qui nihilominus excuſandi ſunt, ſi ſenſu decepti fuerint in aliqua obſeruatione; nam quandoque bonus dormitat Homerus: Sat eſt bonos artifices vt plurimum non decipi, quo differunt ab imperitis, qui ſæpe falluntur: at Aſtronomorum omnium obſeruationes, multas in ſe continent fallaces, quarum magna pars eſt imperi-

q.4.ca.9.

torum, paucæ peritis alioquin etiam imponunt, ob rationes nuper allatas: Nil ergo mirum ſi qui Peripatetici cunctis Aſtronomorum obſeruationibus fidem non adhibeãt. Deniquenihil nos iſta moramur, qui de Cometis egimus in Peripato cunctas Aſtronomorum obſeruationes recipientes. Quid ergo tandem ex traditis de iſto ſcriptore dicemus? id, quod Seneca de Naui, quæ in flumine magna eſt, in mari paruula: ſic iſte homo, qui in riuulo Geometriæ, ſibi, Tyronibus, & plebi aliquid eſſe videtur; in Oceano Philoſophię puſillus eſt adeo, quem vix Sapientes aſpiciant. Sed quid puſillum dico? Blantano præclaro Mathematico in Mathematicorum Chronologia nullus eſt: Studioſis, qui ſuperiorum meditationum momenta perpenderint, in Aſtronomia, & in Phyſiologia nullus eſt: Qui tamen dicere non veretur, hodiernos Peripateticos neque a primo limine Mathematicas ſalutauiſſe, Mathematicus ipſe, non re, ſed nomine tantum, alienis laboribus phaleratus mire ſuperbiens; de ſuo nil niſi probra, & maledicta in benemeritos eructans. *epiſt. 43.*

PERORATIO.

Conſtare quidem e traditis iam ſatis arbitror (doctiſſime, idemque iuſtiſſime Maurocene) tum ex Ariſtotelis doctrina *1. meteo. sũ* Cometas aliquos omnino quieſcentes, ac prorſus immotos in re- *2. cap. 4.* rum natura comperiri: tum quos Ariſtoteles aſſerit abſque occaſu *1. meteo. sũ* in loco ſuper horizontem ſua tempeſtate viſos paullatim conſum- *2. cap. 3.* ptos euanuiſſe; illos in regione Septemtrionali, quæ numquam Athenienſium terris infra finitorem occidit, extitiſſe: tum eumdem *1. meteo. sũ.* Peripati Principem Cometas & parallaxi carentes, & eam Lunaria *2. cap. 4.* minorem, maioremque perpetientes agnouiſſe, ſingulorumque altitudines in ſublimi determinauiſſe: tum ab ipſomet Sapientum *1. metep. sũ* Magiſtro Cometas in cælo ſupra mundum hunc elementarium a *1. cap. 1.* natura poſitas cognitos fuiſſe: tum denique theoriam de Cometis, quam Peripatetici nunc in viuis agentes habuerunt, veris Aſtronomiæ principijs innixam eſſe, fruſtra ijs vtcumque Mathematicis reclamantibus, qui totam Cometarum contemplationem ſibi vendicare vellent, exactamque ſublimium ſcientiam ſibi ſolis arrogare contendunt. In qua diſceptatione, ſiquid a ſacroſanctæ fidei decretis diſſentaneum effluxerit e calamo; illud etiam nunc non ſcriptum volo, & expungo: Sin autem hæc mea cogitata veritati fuerint conſentanea, & ſtudioſis vtilia; ipſi Adraſtię, quam Platoni, Ariſtotelique fallere nemo poteſt, aut vitare, gratiæ perennes ha- *4. de legib.* beantur, laudeſque triumphales concinantur. *de mund. inf.*

F I N I S.

Paginæ	*linea*	*Erratum*	*Corrige*
2	22	apponit	opponit
3	20	ve	vt
5	19	reſpondentes	reſpondentibus
6	23	ſcientiæ	ſcientia
8	1	celtiſſimorum	celſiſſimorum
9	33	reliqua	reliqua:
10	4	genitorem	genitorum
12	10	diminuēſus	diminuens
13	13	quid	quia
13	34	phatur?	phatur.
17	13	patientis	patiente
24	12	obitum	obtutum
31	11	parollogiſmi	parallogiſmi
33	4	ius	icis
33	11	Albertu	Albertus
33	21	obſer	obſeruatos
34	21	habete	habere
35	22	Arionis	Orionis
35	39	ſunt,	ſunt abſolute,
35	42	Arionis	Orionis
38	2	legitur	igitur
38	3	apparerē	apparere
38	24	elus	eius
39	34	fidus	ſidus
40	33 35	quidne	quidni
41	40	quis	qui
44	36	eſt	;
44	37	;	dele
47	31	eſt	dele
57	7	præpoſitioni	propoſitioni
57	37	æſto	æſtu
61	27	popoteſt	poteſt
62	4	tuas	ſuas
62	42	pron dum	prouidum
63	6	controuerſia	controuerſa
64	3	teres	teret
64	7	gentum	genitum
70	6	non	dele